



293 Wright St., Delavan, WI 53115

Phone: 1-800-642-5930

Fax: 1-800-426-9446

Web Site: jungpumpen-us.com

INSTALLATION AND OPERATOR'S MANUAL

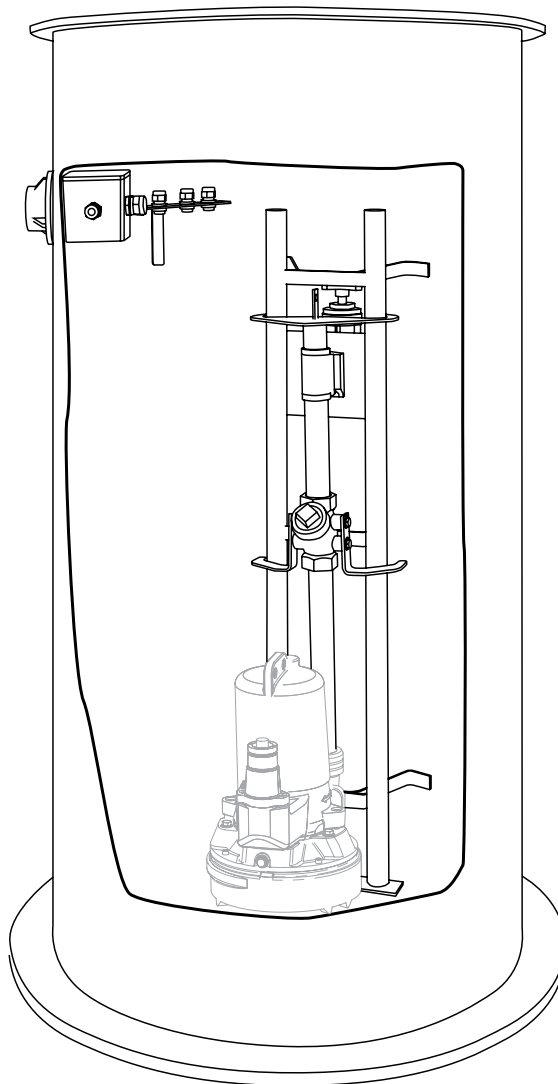
## Basin and Lift Systems

MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

## Systèmes de bassin et de levage

MANUAL DE INSTALACIÓN Y DEL OPERARIO

## Sistemas de depósito y elevación



### Installation/Operation/Parts

*For further operating, installation,  
or maintenance assistance:*

**Call 1-800-642-5930**

**English. . . . . Pages 2-7**

### Installation/utilisation/pièces

*Pour plus de renseignements  
concernant l'utilisation, l'installation  
ou l'entretien :*

**Appelez le 1 800 642-5930**

**Français. . . . . Pages 8-13**

### Instalación/Operación/Piezas

*Para mayor información sobre  
el funcionamiento, instalación o  
mantenimiento de la bomba:*

**Llame al 1-800-642-5930**

**Español . . . . . Páginas 14-19**

**Product Specifications • Caractéristiques du produit • Especificaciones del producto . . . Pages 20-21**

**Repair Parts • Pièces de rechange • Piezas de reparación. . . . . Pages 22-33**

Contents

Important Safety Instructions .....2

Installation .....3

    Basin ..... 3

    Pump ..... 6

Operation.....6

Maintenance.....6

Troubleshooting .....7


Warranty .....7


Product Specifications .....20


Repair Parts .....22


Important Safety Instructions

**SAVE THESE INSTRUCTIONS** - This manual contains important instructions that should be followed during installation, operation, and maintenance of the product. Save this manual for future reference.


 This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury!

 **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, *will* result in death or serious injury.

 **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in death or serious injury.


 **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, *could* result in minor or moderate injury.


**NOTICE** addresses practices not related to personal injury.


 **WARNING Risk of explosion and hazardous gas.** Improper ventilation of sewer gases can result in leakage of methane sewer gas, and a possible explosion of fumes, resulting in severe injury or death.

- Vent basin according to all local codes. Proper ventilation is needed to prevent negative basin pressure and to provide air for proper aerobic activity within the basin.
- Check your local codes before installing. You must comply with their rules.
- Do not install basin and pump in any location classified as hazardous by the United States National Electrical Code (NEC), or by the Canadian Electrical Code (CEC), where applicable.

- Do not smoke or use sparkable electrical devices or flame in a septic (gaseous) or possibly septic sump.
- If a septic sump condition exists and if entry into sump is necessary, then (1) provide proper safety precautions per OSHA requirements and (2) do not enter sump until these precautions are strictly adhered to.
- Sump covers are used to exclude refuse from the sump basin. Consult local code for sump cover specifications.

 **WARNING Hazardous voltage.** Can shock, burn, start a fire, or kill. When installing, operating, or servicing a sewage pump, follow electrical safety instructions. Only trained service personnel should install or service this pump.

 **WARNING Shock hazard.** Locate all overhead and underground utilities before excavating.

 **CAUTION Debris hazard.** Wear safety glasses at all times when working with fiberglass.

Description

Thank you for purchasing this Jung Pumpen product. To help ensure years of trouble-free operation, please read this manual carefully.

Jung Pumpen lightweight, corrosion resistant sump/sewage basins are used for residential, commercial, and industrial collection of sewage, effluent drainage and seepage water. The basin system includes an inlet hub, hatch cover, vent and discharge flanges, cord seals, gasketing, and hardware. Access openings allow for easy removal of the pump.

A control panel is not included with the basin system. Install a simplex or duplex control panel sized to match the pump (purchase separately) for proper pump operation. A full range of controls and switches are available from your dealer. Refer to the control panel's installation instructions for wiring connection information.

Studies conducted by environmental regulatory agencies and trade organizations demonstrate that the most significant source of leaks and failures in underground storage systems is improper basin handling and installation. Proper handling and installation requires practical experience combined with strict adherence to proven methods and procedures.

**These installation instructions are not intended to preclude normal safety procedures, which should be followed to prevent injury to personnel. Safe installation procedures shall be entirely the responsibility of the installer.**

In addition to proper system engineering and competent manufacturing, the use of basin installers who have both practical experience and integrity to insist that the basin be installed properly constitutes the greatest protection from catastrophic basin failure and liability exposure.

Fiberglass basin systems normally give many years of trouble-free service when correctly installed, maintained, and used. However, unusual circumstances (freezing, blockage, etc) may prevent your system from functioning normally. To prevent possible damage, consult your dealer about installing alarm or other warning devices.

See *Troubleshooting* in this manual for information about common basin system problems and remedies. For more information, see your retailer, call Jung Pumpen customer service at 1-800-642-5930, or visit our web site at [jung-pumpen.com/us](http://jung-pumpen.com/us).

## Installation

### Basin

**Handle with care.** Check the items received against the packing list to be sure that all equipment has been received and is free of shipping damage. If any parts are missing or damage is found, file a claim with the carrier immediately. Basins must not be dropped, dragged or handled with sharp objects and with the exception of the minimal movement involved in a visual inspection, should not be rolled.

### Excavation

**⚠ WARNING Shock hazard.** Locate all overhead and underground utilities before excavating.

The sump basin should be located at the lowest place in the basement or area to be drained. Floor drains from other areas in the basement may be tiled into the sump. Drain tile around a house foundation may also be tiled into the sump, effectively removing water and relieving pressure from this area.

Figures 1 and 2 show a typical basin installation and depicts all of the items referred to in the following text.

The excavation should provide adequate space for the basin, piping and other buried equipment and for the placement and compaction of backfill materials, particularly around the basin walls. The size, shape and wall slope (**E**, Figure 1) of the excavation should be determined by soil conditions, depth of excavation, shoring requirements, and, if workers are required to enter the excavation, safety considerations and federal, state, county and municipal regulations.

Excavation for an underground basin should be made with due care to avoid undermining foundations of existing structures (**A**, Figure 2) and contact with underground utilities. In the absence of building codes or regulations, maintain a minimum distance of five feet plus a slope of 45° from the bottom of the compacted sub-base to the bottom of the adjacent structures, foundations, footings and property lines, as shown in Figure 2. Additional distances may be required to assure that any loading carried or created by the foundations and support cannot be transferred to the basins.

If finish grade (**D**, Figure 1 and **C**, Figure 2) is greater than the basin height, contact the manufacturer to determine if additional wall reinforcement is required and secure written authorization.

Safe installation procedures shall be the sole responsibility of the basin installer. Work safety requirements are defined in US Department of Labor 29 CFR part 1926, Subpart P, Excavations.

Careful selection, placement and compaction of approved backfill material (**E**, Figure 2) are critical to a successful basin (**D**, Figure 2) installation. The bottom of the basin excavation should be covered with suitably graded, leveled and compacted backfill material to a depth of at least 12 inches (30 cm, compacted sub-base) (**F**, Figure 1).

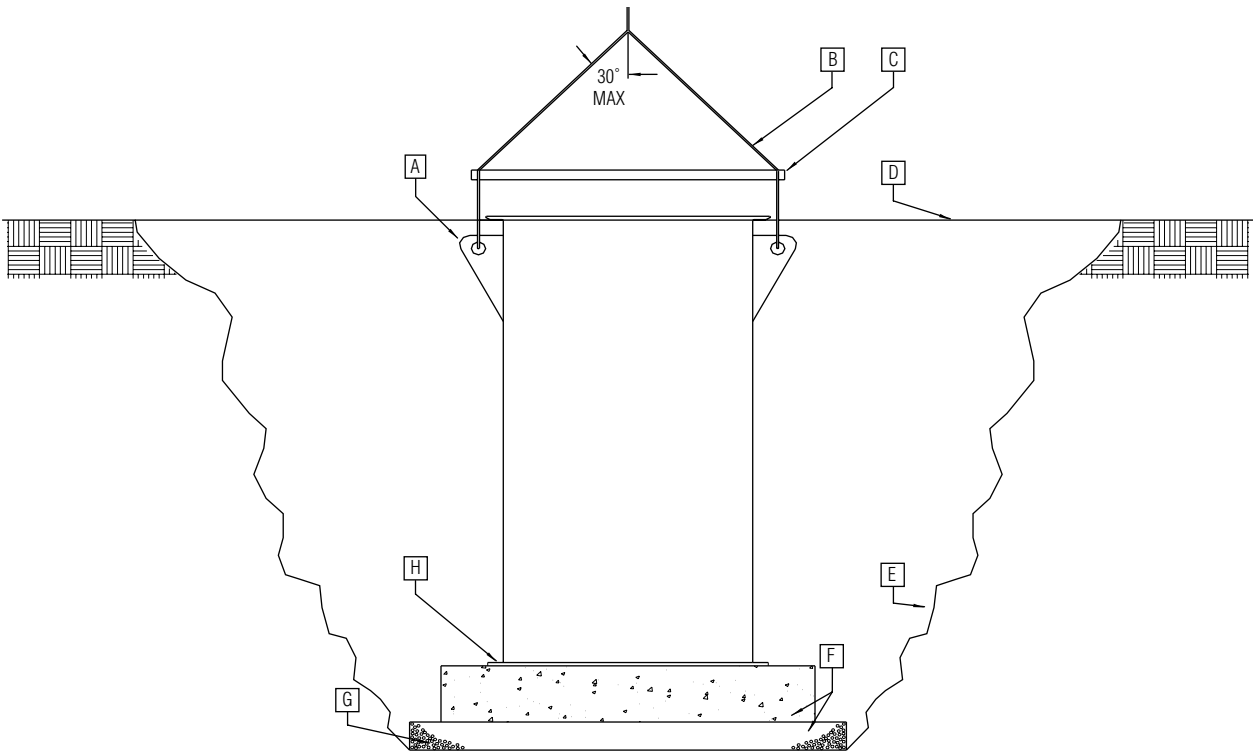


Figure 1: Basin excavation

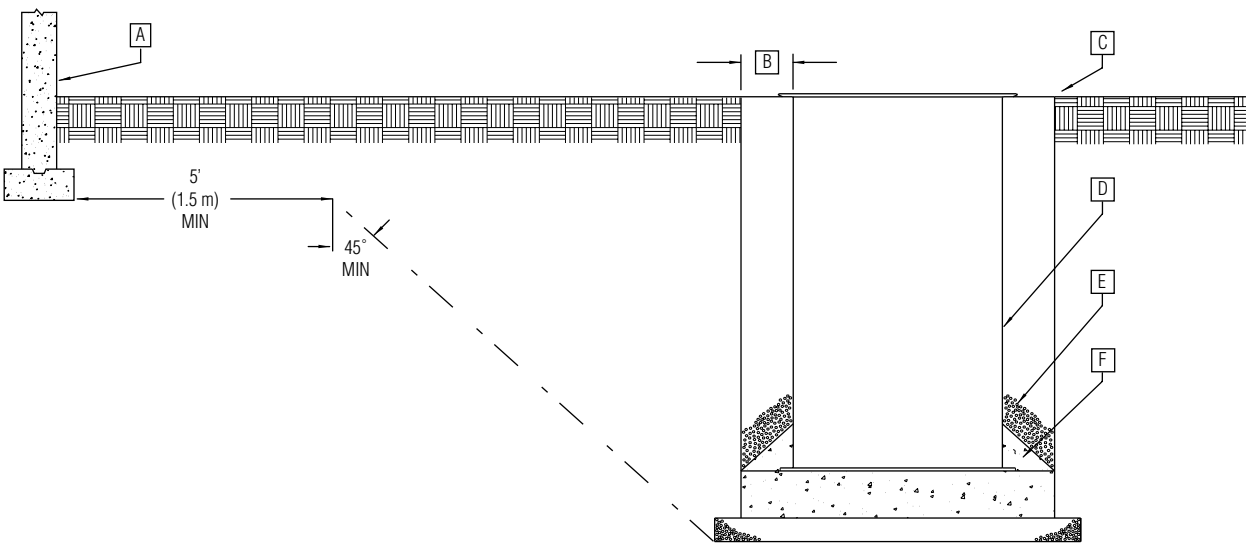


Figure 2: Basin placement

If a concrete hold-down/anti-floatation pad is required (see *Anchorage*), this bedding can be reduced to a depth of at least 6 inches (**F**, Figure 1).

## Basin Preparation

The sewage inlet flange must be mounted to the basin at the depth required to achieve gravity flow into the basin. The bottom of the basin must be at least 39" (1 m) below the inlet pipe. One inlet flange for 4" SCH80 PVC is supplied. More than one inlet pipe may be used, if desired. Obtain additional inlet flanges from your local dealer.

Use a 5 inch hole saw to cut through the fiberglass basin at the desired inlet location(s). Install the inlet flange after deburring the inside and outside edges of the basin hole(s). Chamfer the ends of the inlet pipe(s) for ease of installation.

## Position Basin in Excavation

**NOTICE** Under no circumstances is the use of chains or cables around the basin shell permitted.

The proper way of moving a basin is by lifting it with straps or cables (**B**, Figure 1) and spreader bar (**C**, Figure 1) using optional lifting lugs (**A**, Figure 1) (not more than 30° included angle) or by using a non-marring sling around the basin. Before any attempt is made to move the basin, it should be established that all the equipment and accessories have sufficient capacity and reach to lift and lower the basins without dragging and/or dropping. Basins should be maneuvered with guide ropes attached to the sides.

**NOTICE** Placement of a basin on a concrete pad or compacted sub-base smaller than the total basin bottom area or on intermediate supports (saddles) will cause uneven distribution of loads. This may contribute to structure failure and is never permitted.

Insert inlet pipe(s) so that 1" (3 cm) protrudes into the basin. Lubricate the inlet flange and pipe with soapy water to ease installation.

The discharge piping must not be smaller than the pump discharge. Reduce the number of bends in the discharge piping to keep the outlet flow as smooth as possible. Full dimensional information is found in *Product Specifications*.

Be sure all inlet and discharge piping is properly connected before backfilling. Support for piping, equipment and other accessories must be provided during backfilling.

**NOTICE** Using the basin to support piping, equipment, cribbing, bracing or blocking is never permitted. During backfilling, temporary supporting materials must be carefully installed and removed to prevent damage to the basin, piping or equipment.

Backfill material (**E**, Figure 2) should be clean, well granulated, free flowing, non corrosive and inert. It should be free of ice, snow, debris, rock, or organic material, all of which could damage the tank and interfere with the compaction of the backfill material. The largest particles should not be larger than ¾ inch. Approved backfill materials include:

- Pea gravel, naturally rounded particles with a minimum diameter of 1/8 inch and a maximum diameter of ¾ inch.
- Crushed rock, washed and free-flowing angular particles between 1/8 inch and ½ inch in size.

Compaction of backfill materials should be adequate to ensure the support of the tank and to prevent movement or settlement. Backfill materials should be placed in 12 inch lifts (**B** and **E**, Figure 2) and compacted to a minimum soil modulus of 700 pounds per square inch (psi).

## Anchorage

When basin installations are located in areas subject to high water tables or flooding, provision should be made to prevent the basins, either empty or filled, from floating. All methods of anchoring basins (**D**, Figure 2) use the weight of the backfill materials to offset the buoyancy forces. The use of supplemental mechanical anchoring methods (a concrete hold-down pad) increases the amount of backfill ballast which is mechanically attached to the basin. The recommended method of attachment is to pour concrete grout (**F**, Figure 2) over the basin's anti-floatation flange (**H**, Figure 1) and concrete hold-down pad (**F**, Figure 1).

Requirements for anchorage, thickness of concrete hold-down pads, as well as the size of anchors and reinforcement must be calculated for each installation based on the environmental conditions of that specific installation.

## Pump

All finish work (cement, trim, etc) must be completed and the basin cleaned of debris before pump installation.

Lift the disconnect and bracket assembly out of basin if installed. Attach pump to disconnect and bracket assembly using supplied pipe and fasteners.

Attach lifting chain bail with one end on the lifting eye on pump and the other end on the guide plate attachment point. Attach the lifting chain or cable to the bail with a clevis, sliding the clevis along bail until the center of gravity is found. A hook is located at the top rail support to hold the upper end of the chain/cable when not in use. Repeat for second pump if duplex operation is required.

Position pump so the guide rails are located in the slots of the guide plates. Using the lifting chain or cable, slowly lower the pump down the guide rails to the base. The locating feature should seat in the inclined surface of the quick disconnect.

Retain the power cord at the surface as pump is lowered on the rails. Do not lift or lower pump using power cord. When pump is fully lowered, connect power cord to control box, leaving a slight amount of slack.

The float level controls maintain the basin sewage water level by controlling pump turn-on and turn-off levels. Attach level sensing float switches to bracket and set level sensing heights as follows:

1. The lower turn-off switch should be set so that the pump stops at approximately the top of the pump. Consult the pump manual for any settings below this point.
2. The upper turn-on switch should be set above the lower turn-off switch. The exact height between the two controls is determined by the number of pump starts desired and depth of the basin. A maximum of 10 starts per hour should not be exceeded.
3. The override switch is set at a specified height above the upper turn-on control.
4. The alarm switch is set about 6" to 12" above the override control.
5. No switch should be set above the inlet pipe.

## Operation

To avoid overheating the pump motor for continuous operation, the pump must be completely submerged in liquid. Set the level switches to maintain this submerged condition. Do not allow the pump to run in a dry sump. It will void the warranty and may damage the pump.

The sump basin and lid, pump, and piping should be protected from freezing temperatures. If there is any danger of freezing temperatures, the unit should be drained. Consult your pump manual for instructions on how to drain the pump to protect it from freezing.

## Maintenance

Only qualified mechanics with proper tools and knowledge should attempt to service this pump.

**⚠ WARNING Heavy parts.** Use lifting gear of appropriate capacity positioned directly over lift point(s).

**⚠ WARNING Risk of infection from pathogens** (such as hepatitis) which can collect on pump during normal operation. Submerge the complete pump in a disinfectant solution (dilute chlorine bleach) for at least one hour before disassembly.

The pump must always be lifted by the lift-out chain or cable and never by the power supply cable.

Other than local authority mandated inspections, there is no routine maintenance required for the basin system. Refer to the pump manual for any pump-related maintenance procedures.



## Troubleshooting

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump will run but not deliver water.	Probable air lock.	Start and stop pump several times using manual switch. If this does not clear air, turn pump to OFF and run 6 to 12 inches more water into basin. If air still does not clear, it may be necessary to raise hold-down pipe and lift pump so that lower seal fitting is out of the discharge case to release air.
	Shut-off or gate valve closed.	Be sure shut off valve is open in discharge line.
Pump seal fitting leaks.	Probable cut or broken O-ring.	Replace if necessary.
	Trash caught in seal flange.	Lift pump and clear trash from flange.
	Pump mis-aligned with disconnect fitting.	Lift pump and correct misalignment problem.
Pump does not run.	Other problem with pump or control box.	Refer to pump and control box operating instructions for assistance.

### Limited Warranty

Jung Pumpen warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") of Jung Pumpen Effluent Pumps, Sewage Pumps, and Package Systems, that they will be free from defects in material and workmanship for the Warranty Period of 12 months from date of manufacture.

Our warranty will not apply to any product that, in our sole judgement, has been subject to negligence, misapplication, improper installation, or improper maintenance. Without limiting the foregoing, operating a three phase motor with single phase power through a phase converter will void the warranty. Note also that three phase motors must be protected by three-leg, ambient compensated, extra-quick trip overload relays of the recommended size or the warranty is void.

Your only remedy, and Jung Pumpen's only duty, is that Jung Pumpen repair or replace defective products (at Jung Pumpen's choice). You must pay all labor and shipping charges associated with this warranty and must request warranty service through the installing dealer or selling distributor as soon as a problem is discovered. No request for service will be accepted if received after the Warranty Period has expired. This warranty is not transferable.

EXCEPTIONS: Special Application Pumps, Filtered Effluent Pumps, Grinder Pumps, 2-1/2" Sewage Pumps, and Lift Systems are warranted for a period of 12 months from date of purchase or 18 months from date of manufacture, whichever comes first.

Jung Pumpen SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION EXPRESSLY PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on the duration of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

This limited warranty supersedes and replaces all previous warranty publications.

**Jung Pumpen**  
**293 Wright Street, Delavan, WI 53115**  
**Phone: 800-642-5930 • jungpumpen-us.com**

## Table des matières

<b>Directives de sécurité importantes</b> . . . . .	<b>8</b>
<b>Installation</b> . . . . .	<b>9</b>
Bassin. . . . .	9
Pompe . . . . .	12
<b>Utilisation</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Entretien</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Dépannage</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>Garantie</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>Caractéristiques du produit</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>Pièces de rechange</b> . . . . .	<b>22</b>

## Directives de sécurité importantes

**Conservez ces directives** – Ce manuel renferme d'importantes directives qu'il faut suivre durant l'installation et l'entretien de la pompe.

Ce symbole **⚠** indique qu'il faut être prudent. Lorsque ce symbole apparaît sur la pompe ou dans cette Notice, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel de blessures corporelles!

Le mot signal **⚠ DANGER** indique un danger qui, s'il n'est pas évité, *causera* la mort ou des blessures graves.

Le mot signal **⚠ AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, *pourrait causer* la mort ou des blessures graves.

Le mot signal **⚠ ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas évité, *pourrait causer* des blessures mineures ou modérées.

Le mot **AVIS** est utilisé pour les pratiques qui ne sont pas reliées aux blessures personnelles.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque d'explosion et de présence de gaz dangereux.** Une ventilation inappropriée des gaz d'égout peut engendrer des fuites de méthane et une éventuelle explosion des vapeurs, provoquant à leur tour des blessures graves ou mortelles.

- Ventilez le bassin conformément à tous les codes locaux. Pour éviter toute pression négative du bassin et fournir de l'air afin d'assurer une activité aérobie appropriée, une ventilation appropriée est nécessaire.
- Vérifiez les codes locaux avant l'installation. Vous devez vous conformer à leurs règles.
- N'installez ni le bassin ni la pompe dans un endroit considéré comme dangereux par le Code national de l'électricité des États-Unis ou le Code canadien de l'électricité, le cas échéant.
- Ne fumez pas, n'utilisez pas d'appareils électriques à étincelle ou de flamme dans une fosse septique (gazeuse) ou si le puisard est susceptible d'être septique.

- S'il y a possibilité que le puisard soit septique et que l'on doive y entrer, (1) observez les précautions de sécurité appropriées conformément aux exigences OSHA et (2) n'entrez pas dans la fosse tant que ces précautions n'ont pas été strictement respectées.
- Les plaques de fermeture de fosse servent à empêcher les déchets d'entrer dans le bassin de la fosse. Consultez le code local concernant les caractéristiques des plaques de fermeture de fosse.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Tension dangereuse.** Peut provoquer un choc électrique, des brûlures, un incendie, voire la mort. Lors de l'installation, l'utilisation, l'entretien ou la réparation de cette pompe, suivez les instructions de sécurité électriques.

Seul un technicien qualifié doit installer ou réparer cette pompe.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de choc électrique.** Repérez toutes les lignes et conduites des services publics en hauteur et sous terre avant de creuser.

**⚠ ATTENTION** **Risque de débris.** Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous travaillez sur de la fibre de verre.

## Description

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit Jung Pumpen. Pour vous assurer des années de fonctionnement sans problème, veuillez lire ce manuel attentivement.

Les bassins d'eaux d'égout/de fosse légers, résistants à la corrosion de Jung Pumpen sont utilisés dans les systèmes d'égouts, de drainage d'effluent et d'eau d'infiltration résidentiels, industriels et commerciaux. Le système de bassin comprend un moyeu d'entrée, une plaque de fermeture à trappe, des brides de ventilation et de refoulement, des joints d'étanchéité de cordon, des joints et la quincaillerie. Les ouvertures d'accès facilitent le retrait de la pompe.



Aucun tableau de commande n'est fourni avec le système de bassin. Installez un tableau de commande pour une ou deux pompes calibré de manière à s'adapter aux pompes (acheté séparément) pour un bon fonctionnement de la pompe. Une gamme complète de commandes et d'interrupteurs sont disponibles auprès de votre détaillant. Reportez-vous aux instructions d'installation du tableau de commande pour obtenir des renseignements concernant le câblage.

Les études menées par les organismes de réglementation environnementale et les organisations professionnelles montrent que les fuites et les défaillances des systèmes de stockage souterrain sont principalement dues à une manipulation et une installation inappropriées du bassin. Une manipulation et une installation adéquates requièrent une expérience pratique et un strict respect des méthodes et procédures éprouvées.

**Ces instructions d'installation ne sont pas destinées à exclure les procédures de sécurité normales qui doivent être suivies pour éviter toute blessure. La responsabilité concernant des procédures d'installation sécuritaires incombe totalement à l'installateur.**

En plus d'une conception de système appropriée et d'une fabrication de qualité, le recours à des installateurs de bassin qui possèdent à la fois l'expérience pratique et la volonté d'installer l'équipement de manière adéquate constitue la meilleure protection contre les défaillances des composants et l'exposition à des risques.

Les systèmes de bassin en fibre de verre offrent généralement plusieurs années d'utilisation optimale lorsqu'ils sont correctement installés, entretenus et utilisés. Cependant, des circonstances inhabituelles (gel, blocage, etc.) peuvent empêcher votre système de fonctionner normalement. Pour éviter tout dommage éventuel, consultez votre détaillant concernant l'installation d'une alarme ou d'un autre dispositif d'avertissement.

Consultez la section *Dépannage* de ce manuel pour obtenir des renseignements sur les problèmes courants des systèmes de bassin et leurs solutions. Pour plus de renseignements, communiquez avec votre détaillant, téléphonez au service à la clientèle de Jung Pumpen au 1 800 642-5930 ou visitez notre site Web : [jungpumpen-us.com](http://jungpumpen-us.com).

## Installation

### Bassin

**Manipulez-le avec soin.** Vérifiez que tous les éléments figurant sur le bordereau d'expédition ont bien été reçus et n'ont pas été endommagés durant l'expédition. Si des pièces manquent ou sont endommagées, déposez immédiatement une réclamation auprès du transporteur. Les bassins ne doivent pas tomber, être traînés ou manipulés avec des objets pointus ou tranchants. Sauf dans le cadre des déplacements minimaux requis lors d'une inspection visuelle, ils ne devraient pas non plus être basculés d'un côté sur l'autre.

### Excavation

**⚠ AVERTISSEMENT Risque de choc électrique.** Repérez toutes les lignes et conduites des services publics en hauteur et sous terre avant de creuser.

Le bassin de la fosse doit être positionné à l'endroit le plus bas du sous-sol ou de la zone desquels l'eau doit être évacuée. Les siphons de sol d'autres zones du sous-sol peuvent être raccordés à la fosse. Les tuyaux de drainage situés dans les fondations d'une maison peuvent également être raccordés à la fosse pour évacuer l'eau et diminuer la pression de cette zone de manière efficace.

Les figures 1 et 2 montrent une installation type de bassin et illustrent tous les éléments indiqués dans le texte suivant.

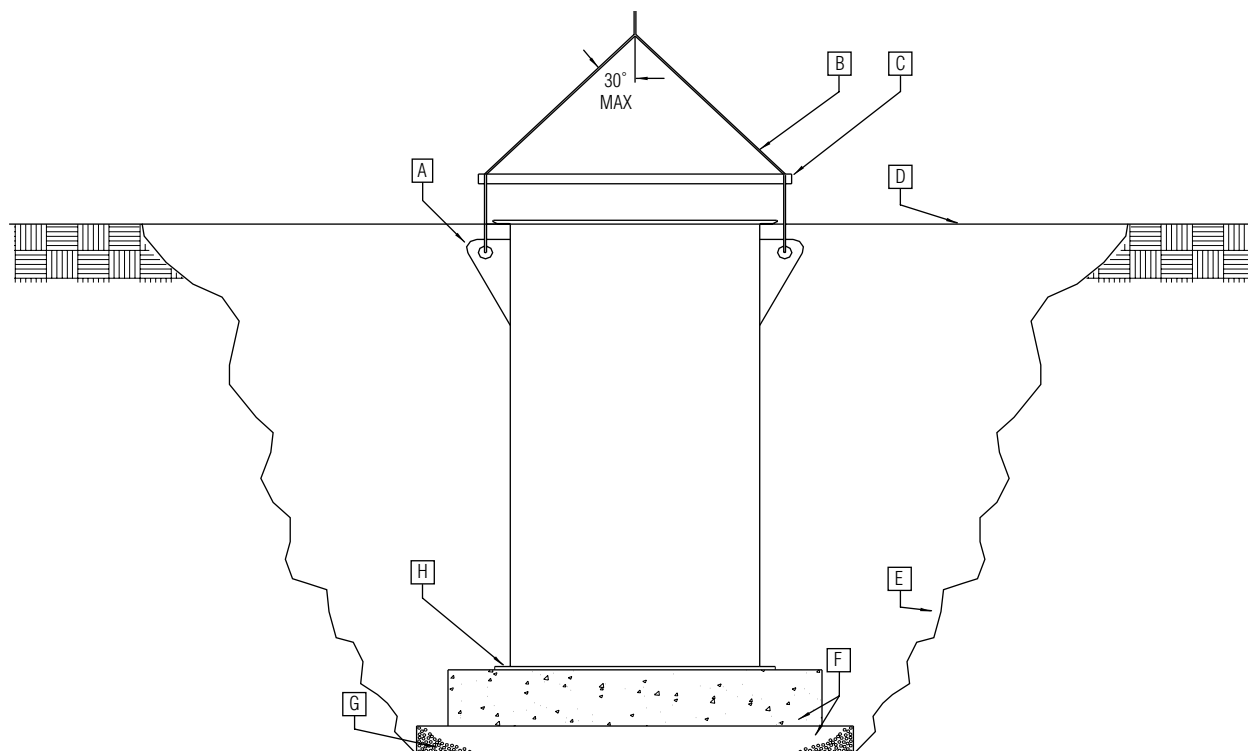
L'excavation doit fournir assez d'espace pour le bassin, les conduites et tout autre équipement enterré, ainsi que pour la mise en place et le compactage de matériaux de remblayage, particulièrement autour des parois du bassin. Les dimensions, la forme et l'inclinaison des parois (E, figure 1) de l'excavation doivent être déterminés par les caractéristiques du sol, la profondeur de l'excavation, les exigences d'étaiyage et, si des ouvriers doivent entrer dans l'excavation, les mesures de sécurité, ainsi que les réglementations fédérales, d'État, de comté et municipales.

L'excavation pour un bassin souterrain doit être effectuée de manière à ne pas fragiliser les fondations des structures existantes (A, figure 2) et le raccordement aux services publics souterrains. En l'absence de codes du bâtiment ou de réglementations de construction, maintenez une distance minimale de cinq pieds (1,5 m), plus une inclinaison de 45° du fond de la couche de fondation compactée au bas des structures, fondations, semelles et limites de propriété adjacentes, comme illustré à la figure 2. Des distances supplémentaires peuvent être requises pour veiller à ce qu'aucune charge soutenue ou créée par les fondations et le support ne soit transférée aux bassins.

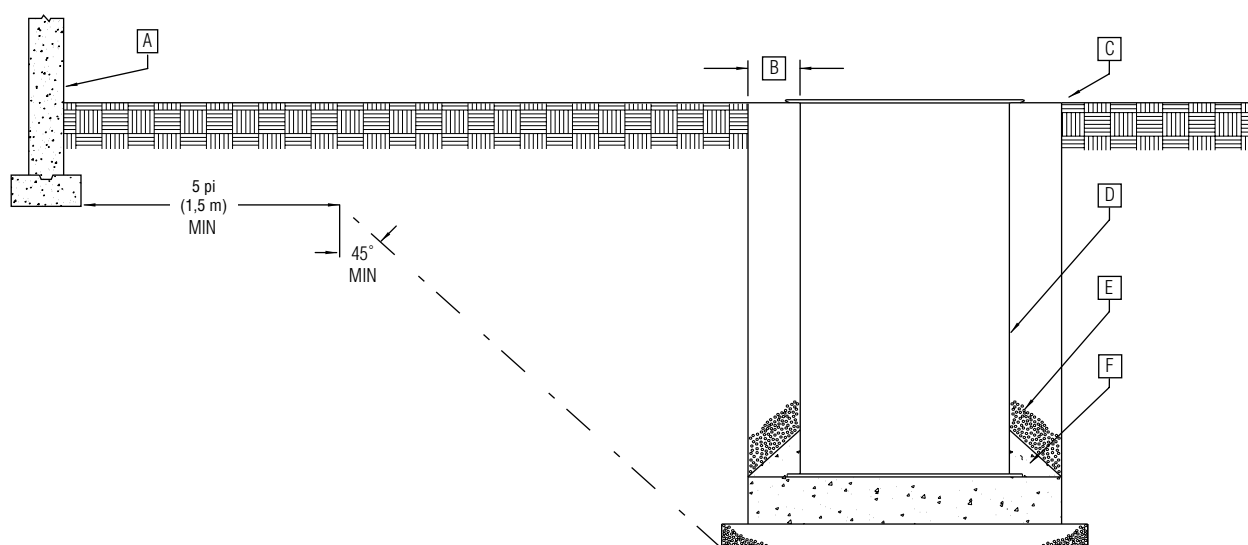
Si le niveau définitif du sol (D, figure 1 et C, figure 2) est supérieur à la hauteur du bassin, communiquez avec le fabricant pour déterminer si un renfort de paroi supplémentaire est requis et obtenez une autorisation écrite.

La responsabilité concernant des procédures d'installation sécuritaires incombe totalement à l'installateur du bassin. Les exigences en matière de sécurité au travail sont définies par les normes 29 CFR, partie 1926 du ministère du Travail des États-Unis, sous-partie P, « Excavations ».

La sélection, la mise en place et le compactage appropriés du matériau de remblayage approuvé (E, figure 2) sont essentiels à une installation réussie du bassin (D, figure 2). Le fond de l'excavation destinée au bassin doit être recouvert d'au moins 12 pouces (30 cm, couche de fondation compactée) d'un matériau de remblayage correctement nivelé, arasé et compacté (F, figure 1).



**Figure 1 : Excavation pour le bassin**



**Figure 2 : Mise en place du bassin**

Si une dalle d'ancrage/anti-flottement en béton est requise (consultez la section Ancrage), cette assise peut être réduite à une profondeur minimale de 6 pouces/15,2 cm (F, figure 1).

## Préparation du bassin

La bride d'arrivée des eaux d'égout doit être montée sur le bassin à la profondeur nécessaire à l'obtention d'un écoulement par gravité dans le bassin. Le fond du bassin doit se situer à 39 po (1 m) minimum en dessous de la conduite d'arrivée. Une bride d'arrivée pour conduite PVC de calibre 80 de 4 po est fournie. Vous pouvez utiliser plus d'une conduite d'arrivée si vous le désirez. Procurez-vous des brides d'arrivée auprès de votre détaillant local.

Utilisez une scie-cloche de 5 pouces pour pratiquer des ouvertures dans le bassin en fibre de verre aux emplacements d'arrivée éventuellement désirés. Installez la bride d'arrivée après avoir ébarbé les bords intérieur et extérieur du ou des trous percés dans le bassin. Chanfreinez les extrémités de la ou des conduites d'arrivée pour faciliter leur installation.

## Mise en place du bassin dans l'excavation

**AVIS** Il est interdit d'utiliser des chaînes ou des câbles autour du bassin.

Pour déplacer un bassin de manière appropriée, soulevez-le à l'aide de sangles ou de câbles (B, figure 1) et d'un palonnier (C, figure 1) en utilisant les oreilles de levage optionnelles (A, figure 1) (angle maximal inclus de 30°) ou à l'aide d'une élingue anti-rayure que vous positionnerez autour du bassin. Avant toute tentative de déplacement du bassin, vous devez vérifier que la totalité de l'équipement et des accessoires ont une capacité et une portée suffisantes pour lever et abaisser les bassins sans les traîner ou les faire tomber. Les bassins devraient être manœuvrés à l'aide de câbles de guidage que vous aurez attachés sur les côtés.

**AVIS** La mise en place d'un bassin sur une dalle de béton ou une couche de fondation compactée plus petite que la surface totale du fond du bassin ou sur des supports intermédiaires (sabots) entraînera une répartition hétérogène de la charge. Ces installations peuvent contribuer à une défaillance de la structure et sont strictement interdites.

Insérez la ou les conduites d'arrivée de manière à ce que 1 po (3 cm) dépasse dans le bassin. Lubrifiez la bride d'arrivée et la conduite avec de l'eau savonneuse pour faciliter l'installation.

Le diamètre de la conduite de refoulement ne doit pas être inférieur au refoulement de la pompe. Réduisez le nombre de coudes de la conduite de refoulement au minimum pour que le débit de sortie soit aussi régulier que possible. Les détails complets concernant les dimensions se trouvent dans la section *Caractéristiques du produit*.

Veillez à ce que toutes les conduites d'arrivée et de refoulement soient correctement raccordées avant de procéder au remblayage. Des supports doivent être installés pour soutenir les conduites, l'équipement et les autres accessoires lors du remblayage.

**AVIS** Utiliser le bassin pour soutenir les conduites, l'équipement, les renforts ou les cales est interdit. Lors du remblayage, les matériaux de support temporaire doivent être soigneusement installés et retirés pour éviter d'endommager le bassin, les conduites ou l'équipement.

Le matériau de remblayage (E, figure 2) doit être propre, bien granulé, non corrosif, inerte et doit s'écouler librement. Il doit être exempt de glace, de neige, de débris, de pierres ou de matériaux organiques qui pourraient endommager la citerne et gêner le compactage du matériau de remblayage. Les plus grandes particules ne doivent pas dépasser 3/4 po (1,9 cm).

Les matériaux de remblayage approuvés comprennent les suivants :

- Les gravillons - particules naturellement rondes d'un diamètre minimal de 1/8 po (0,3 cm) et maximal de 3/4 po (1,9 cm).
- La pierre concassée - particules lavées de 1/8 à 1/2 po (0,3 à 1,9 cm) s'écoulant librement.

Le compactage des matériaux de remblayage doit permettre le support de la citerne et empêcher tout mouvement ou affaissement. Les matériaux de remblayage doivent être placés par couches de 12 po/30,5 cm (B et E, figure 2) et compactés en un module de sol minimal de 700 livres par pouce carré (4 826,5 kPa).

## Ancrage

Lorsque des systèmes de bassin sont installés dans des zones sujettes à la formation de nappes d'eau près de la surface du sol ou aux inondations, vous devez prendre des mesures pour empêcher les bassins, vides ou pleins, de flotter. Toutes les méthodes d'ancrage des bassins (D, figure 2) utilisent le poids des matériaux de remblayage pour compenser la poussée d'Archimède. L'utilisation de méthodes d'ancrage mécaniques supplémentaires (dalle d'ancrage en béton) augmente le ballast de matériau de remblayage mécaniquement fixé au bassin. La méthode de fixation recommandée consiste à verser du coulis de ciment (F, figure 2) sur la bride anti-flottement du bassin (H, figure 1) et la dalle d'ancrage en béton (F, figure 1).

Les exigences concernant l'ancrage, l'épaisseur des dalles d'ancrage en béton, ainsi que la taille des fixations et des renforts doivent être calculés pour chaque installation, en fonction des conditions environnementales de celle-ci.

## Pompe

Tout le travail de finition (ciment, garniture, etc.) doit être terminé et le bassin débarrassé des débris avant que la pompe ne soit installée. Sortez l'ensemble de raccord et de support hors du bassin s'il est installé. Fixez la pompe à l'ensemble de raccord et de support à l'aide de la conduite et des dispositifs de fixation fournis.

Attachez les extrémités de l'étrier de la chaîne de levage sur l'œilleton de levage de la pompe et sur le point d'arrimage de la plaque de guidage. Fixez la chaîne ou le câble de levage à l'étrier à l'aide d'une manille d'assemblage en faisant glisser celle-ci le long de l'étrier jusqu'à trouver le centre de gravité. Un crochet situé sur le support de rail supérieur sert à suspendre l'extrémité supérieure de la chaîne/du câble lorsqu'elle n'est pas utilisée. Répétez cette procédure pour la seconde pompe si un fonctionnement à deux pompes est requis.

Placez la pompe de manière à positionner les rails de guidage dans les fentes des plaques de guidage. À l'aide de la chaîne ou du câble de levage, abaissez doucement la pompe le long des rails, jusqu'au socle. Le dispositif de positionnement doit loger dans la surface inclinée du raccord à déconnexion rapide.

Gardez le cordon d'alimentation en surface pendant que vous descendez la pompe sur les rails. Ne levez et n'abaissez pas la pompe à l'aide de son cordon d'alimentation. Une fois la pompe complètement descendue, raccordez le cordon d'alimentation au boîtier de commande, en laissant un peu de jeu.

Les commandes de niveau à flotteur maintiennent le niveau des eaux d'égout du bassin en contrôlant les niveaux de mise en marche et d'arrêt de la pompe. Fixez les contacteurs de niveau à flotteur sur le support et réglez les hauteurs de détection de niveau comme suit :

1. Le contacteur d'arrêt inférieur doit être réglé de manière à ce que la pompe s'arrête à peu près au niveau du haut de la pompe. Consultez le manuel de la pompe concernant les réglages en-dessous de ce point.
2. Le contacteur de mise en marche supérieur doit être réglé au-dessus du contacteur d'arrêt inférieur. La hauteur exacte entre les deux commandes est déterminée par le nombre de mises en marche désiré de la pompe et la profondeur du bassin. Il ne faut pas dépasser 10 mises en marche par heure.
3. Le contacteur prioritaire est réglé à une hauteur précisée, au-dessus de la commande de mise en marche supérieure.
4. Le contacteur d'alarme est réglé entre 6 et 12 po (15,2 et 30,5 cm) au-dessus de la commande prioritaire.
5. Aucun contacteur ne doit être réglé au-dessus de la conduite d'arrivée.

## Utilisation

Pour éviter la surchauffe du moteur et assurer une utilisation continue, la pompe doit être complètement immergée dans le liquide. Réglez les contacteurs de niveau de manière à ce qu'ils la maintiennent immergée. Ne laissez pas la pompe fonctionner dans une fosse à sec. Cela annulera la garantie et peut endommager la pompe.

Le bassin et le couvercle de la fosse, la pompe et les conduites doivent être protégés contre le gel. En cas de risque de gel, l'appareil doit être purgé. Consultez le manuel de votre pompe concernant les instructions de purge de la pompe pour protéger celle-ci du gel.

## Entretien

Seuls les mécaniciens qualifiés dotés des outils et des connaissances appropriés doivent tenter de réparer cette pompe.

**⚠ AVERTISSEMENT Pièces lourdes.** Utilisez un équipement de levage de capacité appropriée, positionné directement au-dessus du ou des points de levage.

**⚠ AVERTISSEMENT Risque d'infection due à des pathogènes** (comme l'hépatite) qui pourraient se déposer sur la pompe lors de son fonctionnement normal. Plongez complètement la pompe dans une solution désinfectante (à base d'agent de blanchiment dilué) pendant au moins une heure avant de la démonter.

La pompe doit toujours être soulevée par la chaîne ou le câble de levage, et jamais par le cordon d'alimentation électrique.

À part les inspections exigées par les autorités locales, aucun entretien de routine n'est requis pour le système de bassin. Reportez-vous au manuel de la pompe pour les procédures d'entretien liées à la pompe.

## Dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
La pompe fonctionne, mais ne fournit pas d'eau.	Blocage éventuel par de l'air.	Mettez la pompe en marche et arrêtez-la plusieurs fois à l'aide de l'interrupteur manuel. Si cela ne libère pas l'air, mettez la pompe hors tension et ajoutez 6 à 12 po (15,2 à 30,5 cm) d'eau en plus dans le bassin. Si l'air ne s'est toujours pas évacué, il peut s'avérer nécessaire de lever la conduite d'arrimage et la pompe de manière à ce que le raccord d'étanchéité inférieur se situe hors du carter de refoulement pour libérer l'air.
	Soupape d'arrêt ou robinet-vanne fermés.	Vérifiez que la soupape d'arrêt de la conduite de refoulement est ouverte.
Le raccord d'étanchéité de la pompe fuit.	Joint torique potentiellement coupé ou brisé.	Remplacez-le au besoin.
	Déchets pris dans la bride du joint.	Soulevez la pompe et dégagez les déchets de la bride.
	Pompe mal alignée avec le raccord.	Levez la pompe et rectifiez le problème d'alignement.
La pompe ne fonctionne pas.	Autre problème de la pompe ou du boîtier de commande.	Reportez-vous aux instructions d'utilisation de la pompe et du boîtier de commande.

### Garantie limitée

Jung Pumpen garantit à l'acheteur original (« l'Acheteur » ou « Vous ») que les pompes d'effluents, pompes d'égout et systèmes combinés Jung Pumpen seront exempts de tout vice de matériau et de fabrication pendant une période de garantie de 12 mois à partir de la date de fabrication.

Notre garantie ne s'appliquera pas pour tout produit qui, selon notre jugement, a fait l'objet d'une négligence, d'une mauvaise application, d'une installation inadéquate ou d'un mauvais entretien. Sans limiter la portée de ce qui précède, l'utilisation d'un moteur triphasé avec une alimentation monophasée par le biais d'un convertisseur de phase annulera la garantie. Notez également que les moteurs triphasés doivent être protégés par des relais de surcharge thermocompensés tripolaires à déclenchement ultra rapide du calibre recommandé ou la garantie sera nulle.

Votre seul recours, et la seule obligation de Jung Pumpen, est la réparation ou le remplacement des produits défectueux par Jung Pumpen (au gré de Jung Pumpen). Il vous incombe de régler tous les frais de main d'œuvre et d'expédition liés à la présente garantie et de demander une réparation en vertu de la garantie au détaillant qui a procédé à l'installation ou au distributeur/revendeur dès la découverte d'un problème. Aucune demande de réparation ne sera acceptée en cas de réception après expiration de la période de garantie. Cette garantie n'est pas transférable.

EXCEPTIONS : Les pompes pour utilisation spéciale, pompes d'effluent filtrés, pompes broyeuses, pompes d'égout de 2,5 po (6,4 cm) et systèmes de levage sont garantis pendant une période de 12 mois à partir de la date d'achat ou 18 mois à partir de la date de fabrication, selon la première occurrence.

Jung Pumpen NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES INDIRECTS, ACCESSOIRES OU IMPRÉVUS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT.

LES GARANTIES LIMITÉES EXPOSÉES CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER. LES GARANTIES PRÉCÉDENTES NE SE PROLONGENT PAS AU-DELÀ DE LA DURÉE EXPRESSÉMENT INDIQUÉE AUX PRÉSENTES.

Certains territoires et certaines provinces ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, ou les limitations concernant la durée d'une garantie implicite, les limitations ou exclusions ci-dessus pourraient donc ne pas s'appliquer à votre cas. La présente garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient d'un territoire ou d'une province à l'autre.

La présente garantie limitée remplace toute garantie précédemment publiée.

### Jung Pumpen

293 Wright Street, Delavan, WI 53115, États-Unis

Téléphone : 1 800 642-5930 • [jungpumpen-us.com](http://jungpumpen-us.com)

## Table de contenido

<b>Instrucciones importantes de seguridad</b>	<b>14</b>
<b>Instalación</b>	<b>15</b>
Depósito	15
Bomba	18
<b>Operación</b>	<b>18</b>
<b>Mantenimiento</b>	<b>18</b>
<b>Localización de fallas</b>	<b>19</b>
<b>Garantía</b>	<b>19</b>
<b>Especificaciones del producto</b>	<b>20</b>
<b>Piezas de reparación</b>	<b>22</b>

## Instrucciones importantes de seguridad

**Guarde estas instrucciones** - Este manual contiene instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento del bombas de sumidero.

**▲** Este es un símbolo de alerta sobre la seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque para ver si hay alguna de las siguientes palabras de señal y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales.

**▲ PELIGRO** indica un riesgo que, de no evitarse, *provocará* la muerte o lesiones de gravedad.

**▲ ADVERTENCIA** indica un riesgo que, de no evitarse, *podría* provocar la muerte o lesiones de gravedad.

**▲ PRECAUCIÓN** indica un riesgo que, de no evitarse, *podría* provocar lesiones leves o moderadas.

**AVISO** hace referencia a una práctica no relacionada con una lesión física.

**▲ ADVERTENCIA Peligro de explosión y gases peligrosos.**

Una ventilación inadecuada de los gases cloacales puede resultar en fugas de gas metano cloacal y una posible explosión de vapores que pueden provocar lesiones graves o muerte.

- Ventile el depósito conforme a todos los códigos de normas locales. Una ventilación adecuada es necesaria para impedir una presión negativa en el depósito y proporcionar aire para una actividad aerobia adecuada dentro del mismo.
- Consulte sus códigos de normas locales antes de la instalación. Usted debe cumplir con todas sus normas.
- No instale el depósito y la bomba en ningún lugar que haya sido clasificado como peligroso por los códigos de normas de electricidad United States National Electrical Code (NEC) o el Canadian Electrical Code (CEC), en donde éstos apliquen.
- No fume ni use aparatos eléctricos que produzcan chispas o llamas en un sumidero séptico (gaseoso) o posiblemente séptico.

- En el caso de un sumidero séptico, si es necesario entrar al sumidero, entonces (1) tome las precauciones de seguridad adecuadas conforme a los requisitos de la OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) y (2) no entre al sumidero hasta que se hayan tomado absolutamente todas esas precauciones.
- Las cubiertas de los sumideros se usan para excluir los residuos del depósito del sumidero. Consulte los códigos de normas locales para obtener las especificaciones de las cubiertas de los sumideros.

**▲ ADVERTENCIA Tensión peligrosa.** Puede provocar choques eléctricos, quemaduras, incendios o muerte. Es importante seguir las instrucciones de seguridad eléctrica cuando se instale, opere o se preste servicio a una bomba cloacal. La instalación y el servicio de esta bomba deben ser realizados solamente por un personal de servicio capacitado.

**▲ ADVERTENCIA Peligro de choque eléctrico.** Localice todos los servicios públicos y de electricidad aéreos y subterráneos antes de excavar.

**▲ PRECAUCIÓN Peligro de escombros.** Use gafas de seguridad en todo momento cuando trabaje con fibra de vidrio.

## Descripción

Gracias por adquirir este producto Jung Pumpen. Es importante que lea este manual atentamente, para que el producto le ofrezca muchos años de operación sin problemas.

Los depósitos cloacales/para sumidero livianos y resistentes a la corrosión, de Jung Pumpen se utilizan en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales para la recolección de aguas residuales, el drenaje de efluentes y de agua de filtración. El sistema de depósito incluye un manguito de admisión, una cubierta de escotilla, bridas de ventilación y descarga, sellos de cordones, empaquetaduras y accesorios de ferretería. Las aberturas de acceso permiten la remoción fácil de la bomba.



El sistema de depósito no incluye un tablero de control. Instale un tablero de control simple o doble del tamaño correcto para la bomba (adquirido por separado) para que funcione adecuadamente. Su concesionario ofrece una amplia gama de controles e interruptores. Consulte las instrucciones en el tablero de control para obtener información sobre las conexiones de los cables.

Los estudios realizados por organismos reguladores del medio ambiente y asociaciones comerciales han demostrado que la mayoría de las fuentes de fugas y fallas considerables en sistemas de almacenamiento subterráneo son provocadas por el mal manejo y la mala instalación del depósito. El manejo y la instalación adecuados requieren una experiencia práctica combinada con un cumplimiento riguroso con los métodos y procedimientos comprobados.

**Estas instrucciones de instalación no pretenden excluir los procedimientos de seguridad normales, los cuales se deben respetar para evitar lesiones del personal. El instalador tiene la responsabilidad absoluta de seguir procedimientos de instalación seguros.**

Además de contar con un correcto diseño de ingeniería del sistema y una fabricación competente, el empleo de instaladores de depósitos que cuenten tanto con una experiencia práctica, como con la integridad para insistir que el equipo se instale debidamente, constituye la mejor protección contra la falla catastrófica del depósito y el riesgo de responsabilidad civil.

Los sistemas de depósitos de fibra de vidrio generalmente ofrecen muchos años de servicio sin problemas cuando se instalan, mantienen y utilizan correctamente. Sin embargo, ciertas circunstancias inusuales (heladas, bloqueos, etc.) pueden impedir que su sistema funcione normalmente. Para evitar posibles daños, consulte con su concesionario sobre la posibilidad de instalar una alarma u otros dispositivos de advertencia.

Consulte la sección de *Localización de fallas* en este manual para obtener información sobre los problemas comunes con los sistemas de depósito y sus soluciones. Para mayor información, consulte con su concesionario, llame al Departamento de Atención al Cliente de Jung Pumpen, al 1-800-642-5930, o visite nuestro sitio web en [jungpumpen.com/us](http://jungpumpen.com/us).

## Instalación

### Depósito

**Manipular con cuidado.** Verifique que todos los artículos del equipo que figuran sobre la lista de contenido del embalaje coincidan con todos los artículos que se recibieron y que no hayan sufrido ningún daño durante el envío. Si descubre que faltan piezas o que hay piezas dañadas, envíe una reclamación inmediatamente a la empresa de transporte. Es importante no dejar caer, arrastrar ni manipular los depósitos con objetos filosos, ni hacerlos rodar, a excepción de un mínimo de movimiento para realizar la inspección visual.

### Excavación

**⚠ ADVERTENCIA Peligro de choque eléctrico.** Localice todos los servicios públicos y eléctricos aéreos y subterráneos antes de excavar.

El depósito del sumidero se debe colocar en el lugar más bajo de un sótano o del área que se desee drenar. Los drenajes de piso de otras áreas en el sótano se pueden enlazar hacia el sumidero. Las losas de drenaje alrededor de los cimientos de una casa también se pueden enlazar hacia el sumidero, para remover el agua en forma eficaz y liberar la presión desde esa área.

Las figuras 1 y 2 ilustran una instalación típica del depósito y muestran todos los artículos que se mencionan en el texto que aparece a continuación.

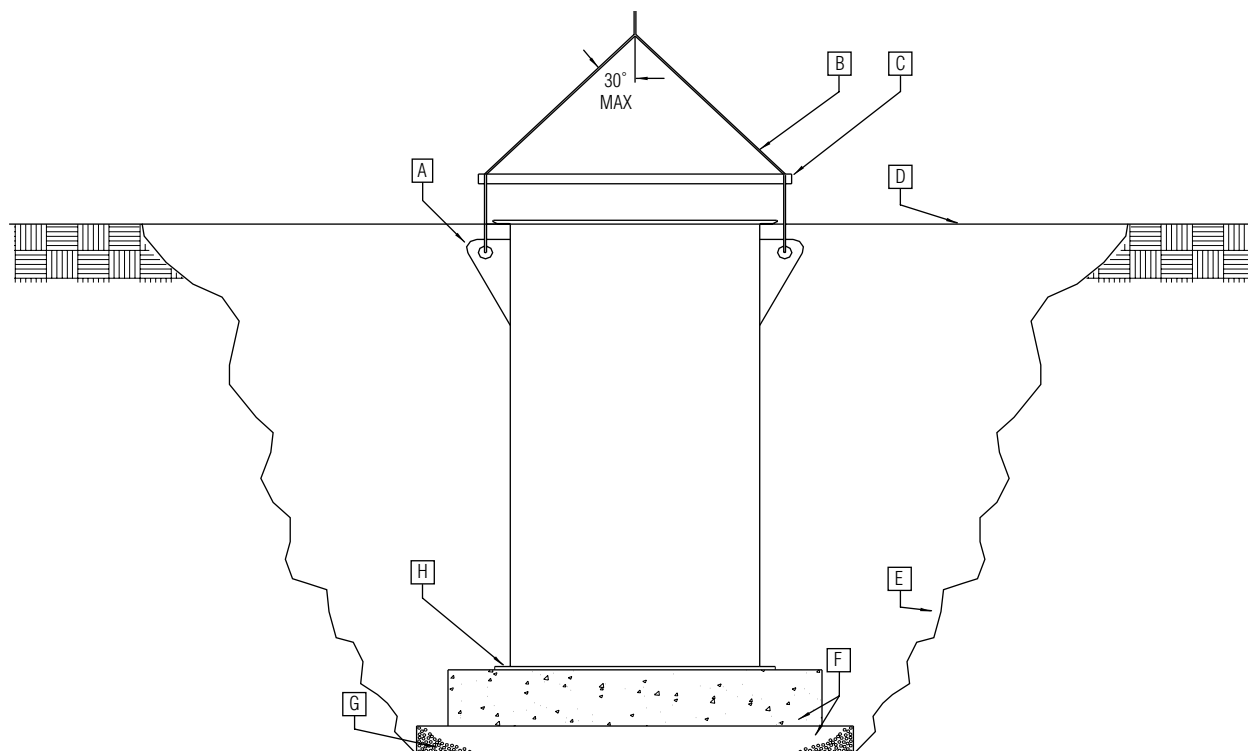
La excavación debe proporcionar un espacio adecuado para el depósito, la tubería y otros dispositivos enterrados, y para colocar y compactar los materiales de relleno, especialmente alrededor de los muros del depósito. El tamaño, la estructura y la inclinación del muro (E, Figura 1) de la excavación debe ser determinada por las condiciones del suelo, la profundidad de la excavación, los requisitos de apuntalamiento y, si los trabajadores tienen la necesidad de entrar a la excavación, por todas las consideraciones de seguridad y los reglamentos federales, estatales, provinciales y municipales.

La excavación para un depósito subterráneo se debe realizar con el debido cuidado para evitar socavar los cimientos de las estructuras presentes (A, Figura 2) y entrar en contacto con los servicios públicos y eléctricos subterráneos. A falta de códigos o reglamentos para la construcción, mantenga una distancia mínima de cinco pies, más una inclinación de 45° desde el fondo de la sub-base compactada hasta el fondo de las estructuras adyacentes, cimientos, cimentaciones y límites de la propiedad, como se ilustra en la Figura 2. Es posible que se requieran distancias adicionales para asegurarse de que cualquier carga acarreada o creada por los cimientos y el soporte, no se transfiera a los depósitos.

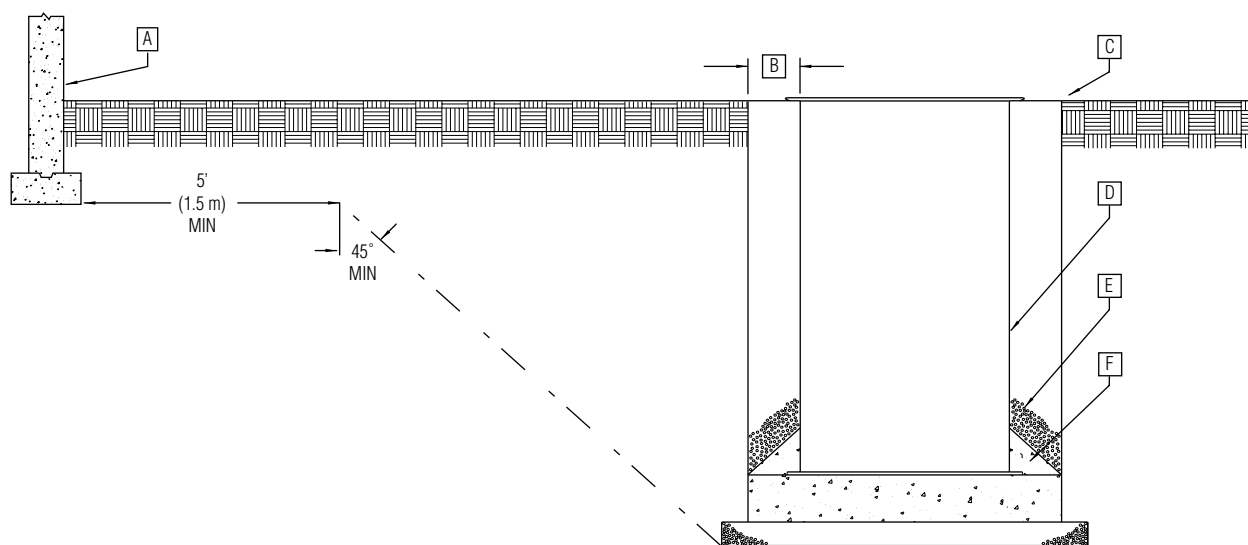
Si el gradiente acabado (D, Figura 1 y C, Figura 2) es mayor que la altura del depósito, comuníquese con el fabricante para determinar si se necesita un refuerzo de muro adicional y obtenga una autorización por escrito.

El instalador del depósito deberá asumir la responsabilidad exclusiva por los procedimientos de instalación seguros. Los requisitos de seguridad en el trabajo están definidos en la sección 29 CFR parte 1926, Subparte P, Excavaciones del US Department of Labour (Departamento de Trabajo de los Estados Unidos).

Es fundamental que se seleccione, coloque y compacte el material de relleno aprobado, cuidadosamente (E, Figura 2) para lograr una instalación exitosa del depósito (D, Figura 2). El fondo de la excavación del depósito debe estar cubierto con un material de relleno compactado, nivelado y allanado debidamente a una profundidad de 12 pulgadas (30 cm, subbase compactada) como mínimo (F, Figura 1).



**Figura 1: Excavación para el depósito**



**Figura 2: Colocación del depósito**

Si se necesita usar una plancha de sujeción/anti-flotación de hormigón (ver *Anclaje*), este empaque se puede reducir a una profundidad de por lo menos 6 pulgadas (**F**, Figura 1).

## Preparación del depósito

La brida de admisión de aguas residuales se debe instalar en el depósito a la profundidad necesaria para lograr un flujo por gravedad hacia el depósito. El fondo del depósito debe estar a un mínimo de 39" (1 m) por debajo de la tubería de admisión. Se suministra una brida de admisión para 4" Nomenclatura 80 en PVC. Si se desea, se puede usar más de una tubería de admisión. Obtenga bridas de admisión adicionales de su concesionario local.

Utilice una sierra con un orificio de 5 pulgadas, para cortar a través del depósito de fibra de vidrio en el lugar o los lugares de admisión deseados. Instale la brida de admisión después de quitar las rebabas del borde interior y exterior del/de los orificio(s) del depósito. Se recomienda biselar los extremos de la/las tubería(s) de admisión para facilitar la instalación.

## Coloque el depósito en la excavación

**AVISO** No se permite, bajo ninguna circunstancia, el uso de cadenas o cables alrededor del casco del depósito.

La forma debida para mover un depósito es levantándolo por medio de las correas o cables (**B**, Figura 1) y la barra esparcidora (**C**, Figura 1), usando las argollas de ascensión opcionales (**A**, Figura 1) (no más de 30° incluyendo el ángulo) o usando una eslinga que no estropea, alrededor del depósito. Antes de tratar de mover el depósito se deberá determinar si todo el equipo y los accesorios tienen la suficiente capacidad y el alcance para elevar y bajar los depósitos sin arrastrarlos y/o dejarlos caer. Los depósitos se deben maniobrar con cuerdas guía fijadas a los costados.

**AVISO** La colocación de un depósito sobre una plancha de hormigón o una subbase compactada más pequeña que el área total del fondo del depósito, o sobre soportes intermedios (caballetes), provocará una distribución no uniforme de la carga. Esto puede contribuir a una falla de la estructura y está prohibido. Introduzca la/las tubería(s) de admisión de manera que sobresalga 1" (3 cm) dentro del depósito. Lubrique la brida y la tubería de admisión con agua jabonosa para facilitar la instalación.

El diámetro de la tubería de descarga no debe ser menor que el de la descarga de la bomba. Reduzca la cantidad de ángulos en la tubería de descarga para mantener el flujo de salida tan uniforme como sea posible. Toda la información de las dimensiones se puede encontrar en la sección de *Especificaciones del producto*.

Verifique que todos los tubos de admisión y de descarga estén debidamente conectados antes de rellenar. Es necesario proporcionar un apoyo para la tubería, el equipo y otros accesorios durante el relleno.

**AVISO** Nunca se debe permitir el uso del depósito para apoyar la tubería, el equipo, la entibación, el apuntalamiento o el bloqueo. Durante el relleno, se deben instalar cuidadosamente materiales provisorios de soporte, los cuales se deberán remover para no provocar daños al depósito, a la tubería o al equipo.

El material de relleno (**E**, Figura 2) debe estar limpio, ser bien granulado, no estar aglomerado, ser inerte y no ser corrosivo. No debe contener hielo, nieve, escombros, piedras ni material orgánico, todo lo cual puede dañar el tanque e interferir con la compactación del material de relleno. Las partículas grandes no pueden ser mayores que ¾ de pulgada. Los materiales aprobados para el relleno incluyen:

- Almendrilla, partículas redondeadas naturalmente con un diámetro mínimo de 1/8 de pulgada y un diámetro máximo de ¾ de pulgada.
- Roca triturada, partículas angulares lavadas y no aglomeradas, con un tamaño entre 1/8 de pulgada y ½ de pulgada.

La compactación de los materiales de relleno debe ser adecuada para garantizar el soporte del tanque e impedir movimiento o asentamiento. Los materiales de relleno se deben colocar en ascensores de 12 pulgadas (**B** y **E**, Figura 2) y se deben compactar a módulos de tierra de un mínimo de 700 libras por pulgada cuadrada (PSI).

## Anclaje

Cuando las instalaciones de depósito están ubicadas en áreas sujetas a niveles freáticos altos o inundaciones, es necesario adoptar medidas para impedir que los depósitos floten, ya sea que estén vacíos o llenos. Todos los métodos para anclar depósitos (**D**, Figura 2) emplean el peso de los materiales de relleno para compensar por las fuerzas de flotabilidad. El uso de métodos de anclaje mecánicos adicionales (una plancha de sujeción de hormigón) aumenta la cantidad de balasto de relleno que se fijará mecánicamente al depósito. El método recomendado de fijación es verter una lechada de cemento (**F**, Figura 2) por encima de la brida anti-flotación del depósito (**H**, Figura 1) y de la plancha de sujeción de hormigón (**F**, Figura 1).

Es necesario calcular los requerimientos del anclaje, el grosor de las planchas de sujeción de hormigón, así como el tamaño de las anclas y del refuerzo para cada instalación, en base a las condiciones ambientales de esa instalación en particular.

## Bomba

Es necesario terminar todo el trabajo de acabado (cemento, rebordes, etc.) y limpiar el depósito de escombros antes de instalar la bomba.

Eleve la unidad del desconectador y del soporte y sáquela del depósito si está instalada. Fije la bomba a la unidad del desconectador y el soporte usando los tubos y sujetadores provistos.

Fije el asa de la cadena de elevación con un extremo en el ojal de elevación de la bomba y el otro extremo en el punto de fijación de la placa de guía. Fije la cadena o cable de elevación al asa con una horquilla, deslizando la horquilla a lo largo del asa hasta encontrar el centro de gravedad. Hay un gancho en el soporte superior del riel para sostener el extremo superior de la cadena/cable cuando no se esté usando. Repita estos pasos para una segunda bomba, si se requiere una operación doble.

Ubique la bomba de manera que los rieles de guía queden colocados en las ranuras de las placas de guía. Usando la cadena o cable de elevación, baje la bomba lentamente por los rieles de guía hacia la base. La opción de ubicación debe quedar asentada en la superficie inclinada del dispositivo de desconexión rápida.

Retenga el cordón eléctrico en la superficie mientras la bomba está descendiendo por los rieles. No levante ni baje la bomba usando el cordón eléctrico. Cuando la bomba se haya bajado completamente, conecte el cordón eléctrico a la caja de control, dejándolo un poco laxo.

Los controles de nivel del flotador mantienen el nivel de las aguas residuales en el depósito al controlar los niveles para encender y apagar la bomba. Fije los interruptores de flotador detectores de nivel al soporte y configure las alturas de detección de nivel de la siguiente manera:

1. El interruptor inferior de apagar se debe colocar de manera que la bomba se detenga cuando el líquido esté aproximadamente nivelado con la parte superior de la bomba. Consulte el manual de la bomba para toda configuración por debajo de este punto.
2. El interruptor superior de encender se debe colocar por encima del interruptor inferior de apagar. La altura exacta entre los dos controles está determinada por la cantidad de arranques de la bomba que se deseen y la profundidad del depósito. No se debe sobrepasar un máximo de 10 arranques por hora.
3. El interruptor de anulación se coloca a una altura específica por encima del control superior de encender.
4. El interruptor de alarma se coloca entre 6" y 12" por encima del control de anulación.
5. No se debe colocar ninguno de los interruptores por encima de la tubería de admisión.

## Operación

Para evitar que el motor de la bomba se recaliente debido a un funcionamiento continuo, la bomba debe estar completamente sumergida en líquido. Coloque los interruptores de nivel para mantener este estado sumergido. No permita que la bomba marche en un sumidero seco, ya que eso invalidará la garantía y puede dañar la bomba.

El depósito y la tapa del sumidero, la bomba y la tubería deben estar protegidos de las temperaturas heladas. Si existe el peligro de temperaturas heladas, será necesario drenar el depósito. Consulte el manual de su bomba para obtener instrucciones sobre cómo drenar la bomba para protegerla de las heladas.

## Mantenimiento

Solamente mecánicos certificados con el conocimiento y las herramientas adecuadas deben tratar de prestar servicio a esta bomba.

**⚠ ADVERTENCIA** **Piezas pesadas.** Use un equipo de elevación de la capacidad adecuada ubicado directamente sobre el(los) punto(s) de elevación.

**⚠ ADVERTENCIA** **Peligro de infección debido a patógenos** (como la hepatitis) que se pueden acumular en la bomba durante una operación normal. Sumerja toda la bomba en una solución desinfectante (lejía con cloro diluida) por lo menos durante una hora antes de desarmarla.

Siempre se debe izar la bomba mediante la cadena o el cable de elevación y nunca por el cable de suministro de energía.

No hay ningún otro tipo de mantenimiento de rutina que se requiera para el sistema de depósito además de las inspecciones ordenadas por las autoridades locales. Consulte el manual de la bomba para cualquier procedimiento de mantenimiento relacionado con la bomba.

## Localización de fallas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida correctiva
La bomba marcha pero no entrega agua.	Probable bolsa de aire.	Encienda y apague la bomba varias veces usando el interruptor manual. Si eso no despeja el aire, apague la bomba y deje entrar entre 6 y 12 pulgadas más de agua al depósito. Si el aire aún no se despeja, puede ser necesario elevar la tubería de sujeción e izar la bomba para que el accesorio de sello inferior quede fuera de la caja de descarga y deje salir el aire.
	Válvula de cierre o de compuerta cerrada.	Verifique que la válvula de cierre esté abierta en la línea de descarga.
El accesorio de sello de la bomba tiene una pérdida.	Aro tórico probablemente partido o roto.	Reemplácelo si es necesario.
	Hay basura atrapada en el reborde del sello.	Levante la bomba y despeje la basura del reborde.
	La sección móvil no está alineada con la sección fija.	Levante la bomba y corrija el problema de alineación.
La bomba no funciona.	Otro problema con la bomba o con la caja de control.	Consulte las instrucciones de operación de la bomba y de la caja de control para obtener ayuda.

### Garantía Limitada

Jung Pumpen le garantiza al comprador consumidor inicial (el "Comprador" o "Usted") de las Bombas de Efluente, Bombas Cloacales y Sistemas en Paquete Jung Pumpen, que éstos estarán libres de defectos en materiales y en mano de obra por un período de 12 meses, a partir de la fecha de fabricación.

Nuestra garantía no aplica a ningún producto que, a nuestro solo juicio, haya estado sujeto a negligencia, mal uso, instalación inadecuada o mantenimiento inadecuado. Sin limitar lo que antecede, la operación de un motor trifásico con un suministro de energía monofásico a través de un convertidor de fase, invalidará la garantía.

También es importante indicar que los motores trifásicos deben estar protegidos por relés de sobrecarga de disparo extra rápido, de tres patas, con compensación ambiental y del tamaño recomendado, de lo contrario la garantía será inválida.

Su único recurso, y el único deber de Jung Pumpen, es que Jung Pumpen repare o reemplace los productos defectuosos (a opción de Jung Pumpen). Usted deberá pagar todos los costos de mano de obra y de envío relacionados con esta garantía y deberá solicitar servicio bajo garantía a través del concesionario instalador o del distribuidor de ventas tan pronto como haya descubierto el problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio si ésta se recibe después del vencimiento del Período de Garantía. Esta garantía no se puede transferir.

EXCEPCIONES: Las Bombas para usos especiales, Bombas de efluente filtrado, Bombas trituradoras, Bombas cloacales de 2-1/2" y los Sistemas de Elevación están cubiertos por una garantía de 12 meses a partir de la fecha de compra o de 18 meses a partir de la fecha de fabricación, lo que suceda primero.

Jung Pumpen NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE. LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN PROVISTA EN LA PRESENTE.

Ciertos estados o provincias no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o de limitaciones de tiempo sobre garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no apliquen en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que usted también tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro, o de una provincia a otra.

Esta garantía limitada sustituye y reemplaza toda otra publicación anterior sobre la garantía.

**Jung Pumpen**

**293 Wright Street, Delavan, WI 53115**

**Teléfono: 800-642-5930 • jungpumpen-us.com**

# Product Specifications • Caractéristiques du produit • Especificaciones del producto

20

Model Number Numéro de modèle Número de Modelo	Cover Plaque de fermeture Cubierta	Guide Rails - Hardware Rails de guidage - quincaillerie Rieles de guía - ferretería	Disconnect/Base Raccord/pied d'assise Desconectador/Base	Discharge Piping Conduite de refoulement Tubería de descarga
P1S-3060	Fiberglass* Fibre de verre* Fibra de vidrio *	Stainless Steel Acier inoxydable Acero inoxidable	Brass Laiton Latón	1-1/4" Schedule 80 PVC PVC calibre 80 1-1/4 po PVC, Nomenclatura 80 de 1-1/4"
P1S-3072				
P1S-3084				
P1S-3096				
P1D-3660				
P1D-3672				
P1D-3684				
P1D-3696				
P2S-3684			Cast Iron Fonte Hierro fundido	
P2S-3696				
P2S-36120				
P2S-36144				
P2D-4884				
P2D-4896				
P2D-48120				
P2D-48144				
P3S-4884			4" Schedule 80 PVC PVC calibre 80 4 po PVC, Nomenclatura 80, de 4"	
P3S-4896				
P3S-48120				
P3S-48144				
P3D-6084	Steel Hatch** Trappe en acier** Escotilla en acero**			
P3D-6096				
P3D-60120				
P3D-60144				

\* Steel or aluminum optional • Acier ou aluminium en option • Opcional en acero o aluminio

\*\* Aluminum optional • Aluminium en option • Opcional en aluminio



# Product Specifications • Caractéristiques du produit • Especificaciones del producto

21

The letters A, B, C, and D are shown on each *Repair Parts* diagram. These letters indicate the dimensions (in inches) shown in the table below for each model listed. • Les lettres A, B, C et D sont indiquées dans chaque schéma de *Pièces de rechange*. Ces lettres représentent les dimensions (en pouces) données dans le tableau ci-dessous pour chacun des modèles répertoriés. • Las letras A, B, C, y D se muestran en cada diagrama de *Piezas de Reparación / Refacciones*. Estas letras indican las dimensiones (en pulgadas) ilustradas en el cuadro que aparece a continuación para cada modelo indicado:

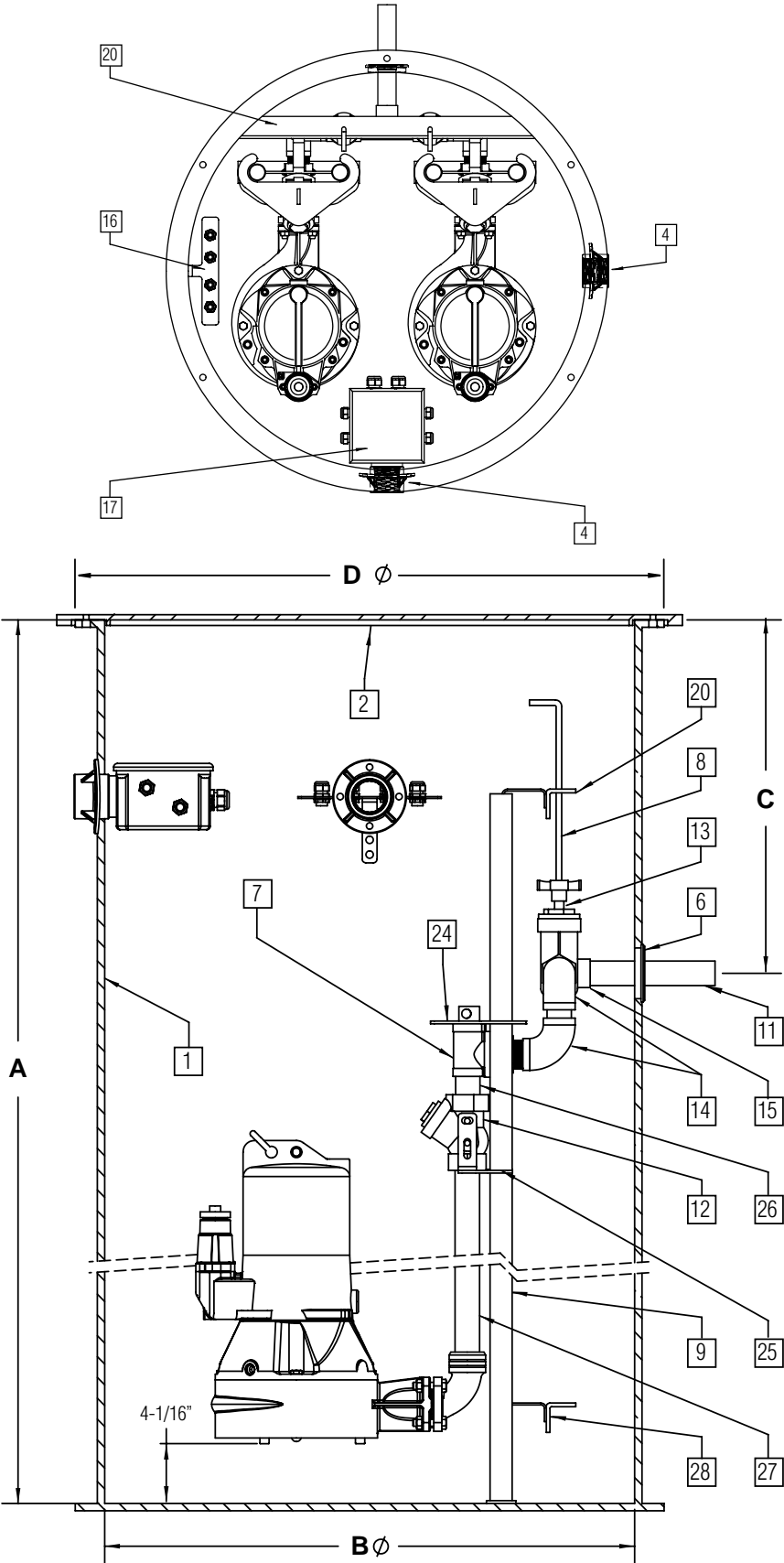
Model Number Numéro de modèle Número de modelo	Weight (lb)* Poids (lb)* Peso (lbs.) *	Total Basin Volume (gsl) Volume total du bassin (gal) Volumen total del depósito (gal)	A	B	C	D
P1S-3060	200	103	60	30	24	34
P1S-3072	240	123	72	30	36	34
P1S-3084	260	144	84	30	48	34
P1S-3096	300	164	96	30	60	34
P1D-3660	350	148	60	36	24	40
P1D-3672	425	177	72	36	36	40
P1D-3684	460	206	84	36	36	40
P1D-3696	515	263	96	36	36	40
P2S-3684	500	207	84	36	48	40
P2S-3696	525	236	96	36	48	40
P2S-36120	560	295	120	36	48	40
P2S-36144	625	354	144	36	48	40
P2D-4884	600	368	84	48	48	54
P2D-4896	650	420	96	48	48	54
P2D-48120	725	525	120	48	48	54
P2D-48144	810	630	144	48	48	54
P3S-4884	800	368	84	48	39-15/16	54
P3S-4896	900	420	96	48	36	54
P3S-48120	975	525	120	48	48	54
P3S-48144	1,100	630	144	48	48	54
P3D-6084	1,650	575	84	60	39-15/16	66
P3D-6096	1,750	656	96	60	36	66
P3D-60120	1,900	820	120	60	48	66
P3D-60144	2,025	985	144	60	48	66

\* Weight does not include pump or cable. • Le poids ne comprend pas la pompe ou le câble. • El peso no incluye la bomba ni el cable.

The following applies to all Jung Pumpen basins: • Lo siguiente aplica a todos los depósitos Jung Pumpen: • Ce qui suit s'applique à tous les bassins de Jung Pumpen :

Max Liquid Temperature • Température maximale du liquide • Máx. temperatura del líquido	140° F/ 60° C
Tank • Citerne • Tanque	Chop hoop filament wound fiberglass with integral anti-flotation flange • Fibre de verre renforcée avec de la résine avec sa bride anti-flottement intégrale • Fibra de vidrio enrollada con filamento "chop hoop" y con brida anti-flotación integral
Inlet Hub • Moyeu d'entrée • Cubo de admisión	4" with flange gasket and pipe seal, other sizes available • 4 po avec joint à bride et joint d'étanchéité de conduite, autres dimensions disponibles • 4" con brida, empaquetadura y junta de tubería, otros tamaños disponibles
Control Panel • Tableau de commande • Tablero de control	Supplied separately • Fourni séparément • Suministrado por separado
Float Switch • Contacteur de niveau à flotteur • Interruptor de flotador	Supplied separately, (4) maximum • Fourni séparément, (4) maximum • Suministrado por separado, (4) máximo

PID-3660, -3672, -3684, -3696

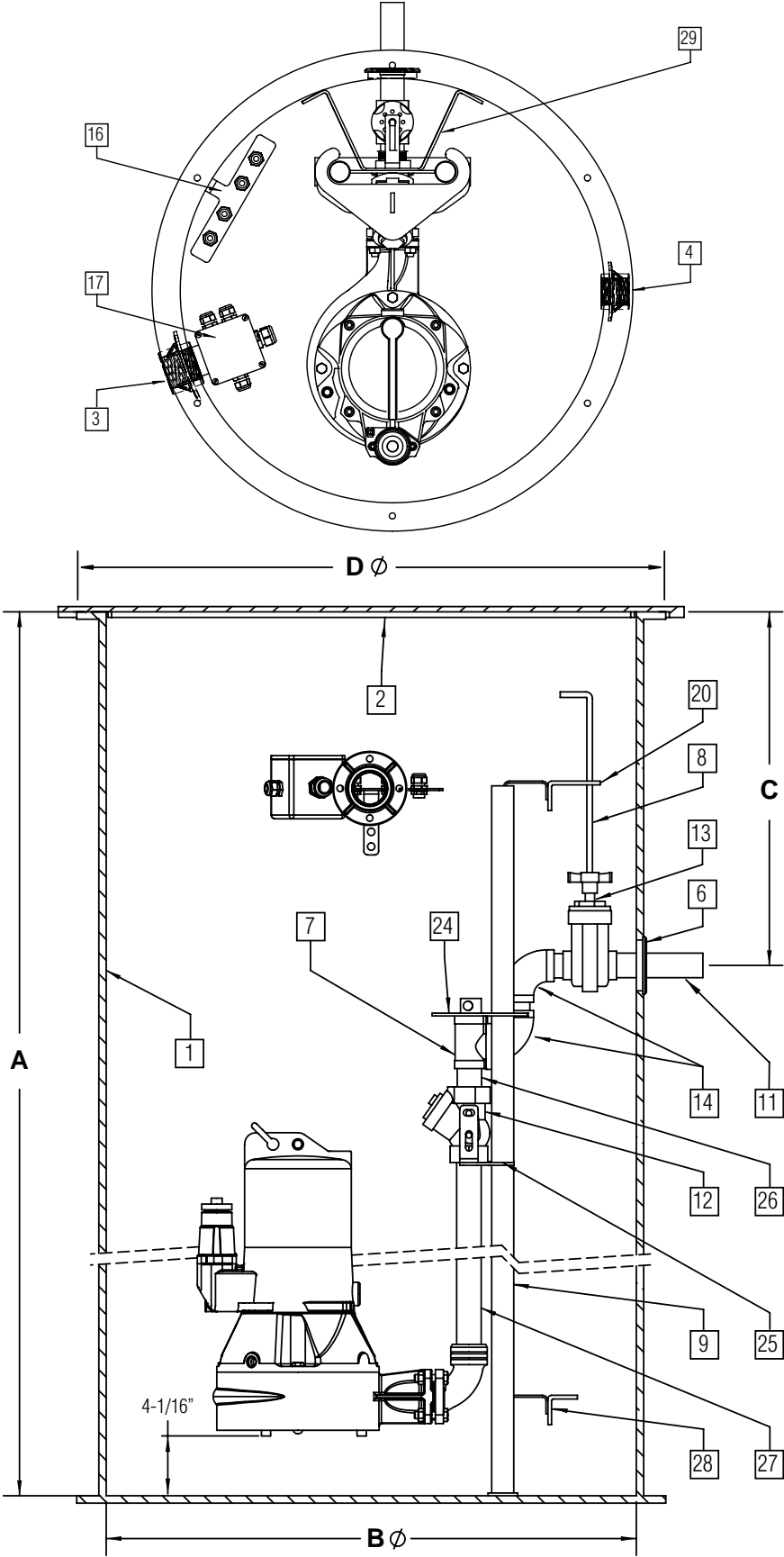


**PID-3660, -3672, -3684, -3696**

Ref.	Part No. Pièce n° No. de Pieza.	Description • Description • Descripción	P1D-3660	P1D-3672	P1D-3684	P1D-3696
1	FB36X60F	FG basin w/fg anti-float • Bassin en fibre de verre avec anti-flottement en fibre de verre • Depósito de fibra de vidrio con Anti-flotación de fibra de vidrio	1			
	FB36X72F			1		
	FB36X84F				1	
	FB36X96F					1
2	C36WFNST	Solid non-skid FG cover • Plaque de fermeture en fibre de verre massive antidérapante • Cubierta sólida antideslizante de fibra de vidrio para depósito	1			
4	C200FG	2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 2" NPT	2			
6	G125	Rubber grommet – discharge • Passe-fil en caoutchouc – refoulement • Aro de refuerzo de caucho - Descarga	1			
7	BF20XN	1-1/4" Brass quick disconnect • Raccord de déconnexion rapide en laiton 1-1/4 po • Accesorio de desconexión rápida de latón de 1-1/4"	2			
8	SSVH13	304 SS valve extension handles • Poignée de rallonge pour vanne en acier inoxydable 304 • Mangos de extensión de la válvula en acero inoxidable 304	2			
9	SGR125-60	1-1/2" OD 304 SS pipe-guiderails • Rails de guidage de conduite en acier inoxydable 304, 1-1/2 po • Rieles de guía de tubería en acero inoxidable 304 de 1-1/2"	2			
	SGR125-72			2		
	SGR125-84				2	
	SGR125-96					2
11	14-0103	1-1/4" Sch80 PVC pipe • Conduite en PVC de calibre 80 1-1/4 po • Tubería en PVC Nomenclatura 80 de 1-1/4"	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
12	16-0600	1-1/4" CI ball check valve • Clapet de non-retour à bille en fonte 1-1/4 po • Válvula de retención esférica en hierro fundido de 1-1/4"	2			
13	14-1556	1-1/4" Sch80 PVC gate valve (sw) • Robinet-vanne en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Válvula de compuerta en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	2			
14	14-0213	1-1/4" Sch80 PVC 90 elbow (sw) • Coude 90° en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Tubo acodado de 90 en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	2	4		
15	14-0322	1-1/4" Sch80 PVC tee (sw) • Raccord en t en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Tubo en T en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	1			
16	SSFB4	SS float bracket w/(4) cord grips • Support de flotteur en acier inoxydable avec (4) serre-câbles • Soporte de flotación en acero inoxidable con 4 mordazas de cordón	1			
17	JB6S1	6x6x4 duplex j-box w/ (4) 1/2" & (2) 1" cord grips - NEMA 4X • Boîte de jonction pour deux pompes 6x6x4 avec (4) serre-câbles 1/2 po et (2) serre-câbles 1 po - NEMA 4X • Caja de empalmes doble de 6X6X4 con 4 mordazas de cordón de 1/2" y 2 de 1" - NEMA 4X	1			
20	UGBALUM36	Aluminum upper guiderail brace • Renfort de rail de guidage supérieur en aluminium • Riostra de riel de guía superior en aluminio	1			
24	SGRUPB	Upper stand off bracket • Support d'écartement supérieur • Soporte aislador superior	2			
25	SGR125LPB	1-1/4" Lower pump bracket • Support de pompe inférieur 1-1/4 po • Soporte inferior de la bomba de 1-1/4"	4			
26	SGR125VN	1-1/4"X 8" SS pipe nipple • Mamelon de conduite en acier inoxydable 20,3 cm • Entrerrosca de tubería en acero inoxidable de 8"	2			
27	SGR125VN	1-1/4"X 14" SS pipe nipple • Mamelon de conduite en acier inoxydable 35,6 cm • Entrerrosca de tubería en acero inoxidable de 14"	2			
28	LGBALUM36	Aluminum lower guiderail brace • Renfort de rail de guidage inférieur en aluminium • Riostra de riel de guía inferior en aluminio	1			
not shown non illustré no se ilustra	G400	4" Basin inlet grommet • Passe-fil d'arrivée de bassin 4 po • Aro de refuerzo de admisión para depósito de 4"	1			
	SSLC-08	304 SS lifting cable w/hardware • Câble de levage en acier inoxydable 304 avec quincaillerie • Cable de elevación en acero inoxidable 304 con accesorios de ferretería	2			

\* Additional quantities and sizes available. • Quantités et dimensions supplémentaires disponibles. • Cantidades y tamaños adicionales disponibles.

PIS-3060, -3072, 3084, -3096

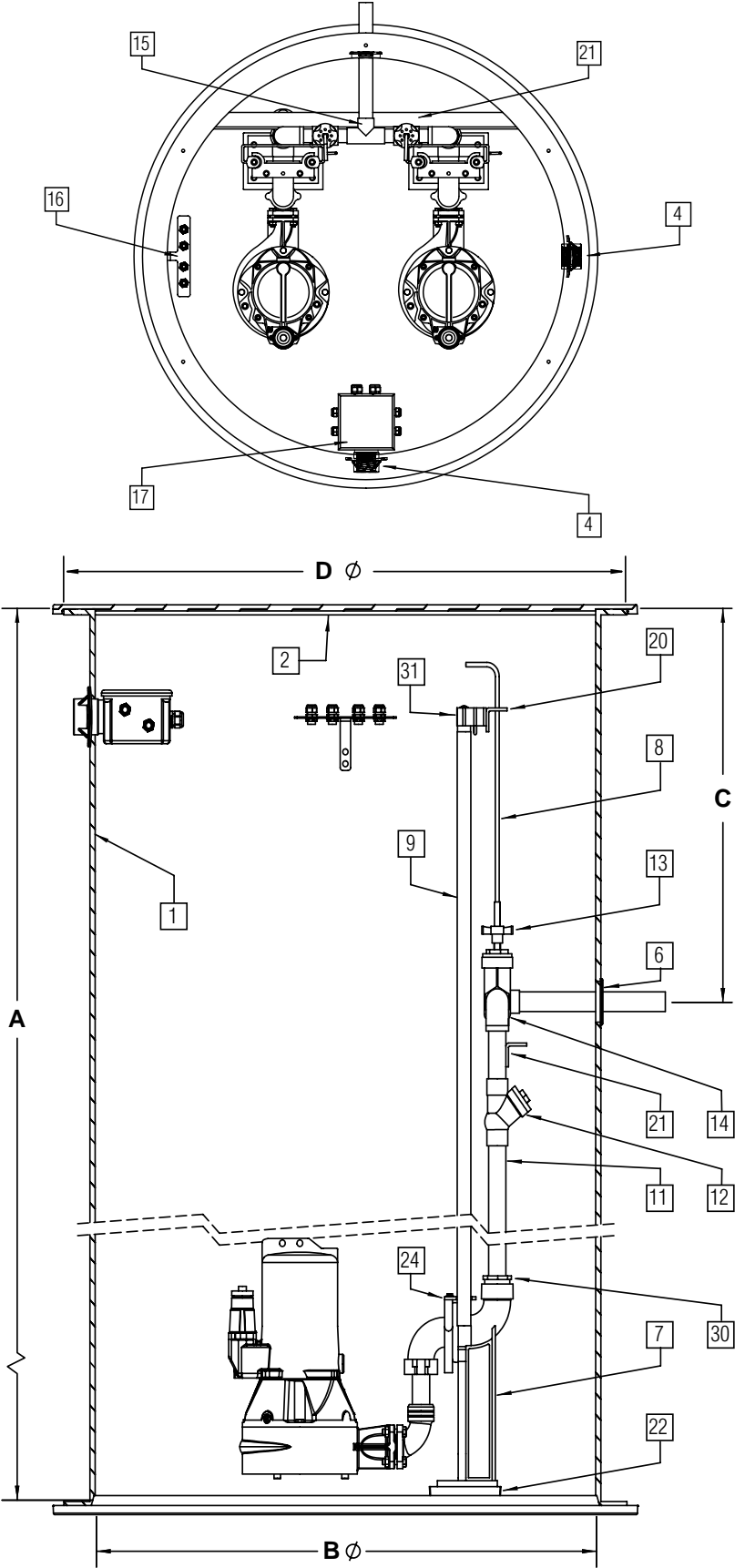


PIS-3060, -3072, 3084, -3096

Ref.	Part No. Pièce n° No. de Pieza.	Description • Description • Descripción	P1S-3060	P1S-3072	P1S-3084	P1S-3096
1	FB30X60F	FG basin w/fg anti-float • Bassin en fibre de verre avec anti-flottement en fibre de verre • Depósito de fibra de vidrio con Anti-flotación de fibra de vidrio	1			
	FB30X72F			1		
	FB30X84F				1	
	FB30X96F					1
2	C30WFNST	Solid non-skid FG cover • Plaque de fermeture en fibre de verre massive antidérapante • Cubierta sólida antideslizante de fibra de vidrio para depósito	1			
3	C150FG	1-1/2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 1-1/2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 1-1/2" NPT	1			
4	C200FG	2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 2" NPT	1			
6	G125	Rubber grommet – discharge • Passe-fil en caoutchouc – refoulement • Aro de refuerzo de caucho - Descarga	1			
7	BF20XN	1-1/4" Brass quick disconnect • Raccord de déconnexion rapide en laiton 1-1/4 po • Accesorio de desconexión rápida de latón de 1-1/4"	1			
8	SSVH13	304 SS valve extension handles • Poignée de rallonge pour vanne en acier inoxydable 304 • Mangos de extensión de la válvula en acero inoxidable 304	1			
9	SGR125-60	1-1/2" OD 304 SS pipe-guiderails • Rails de guidage de conduite en acier inoxydable 304, 1-1/2 po • Rieles de guía de tubería en acero inoxidable 304 de 1-1/2"	2			
9	SGR125-72			2		
9	SGR125-84				2	
9	SGR125-96					2
11	14-0103	1-1/4" Sch80 PVC pipe • Conduite en PVC de calibre 80 1-1/4 po • Tubería en PVC Nomenclatura 80 de 1-1/4"	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
12	16-0600	1-1/4" CI ball check valve • Clapet de non-retour à bille en fonte 1-1/4 po • Válvula de retención esférica en hierro fundido de 1-1/4"	1			
13	14-1556	1-1/4" Sch80 PVC gate valve (sw) • Robinet-vanne en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Válvula de compuerta en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	1			
14	14-0213	1-1/4" Sch80 PVC 90 elbow (sw) • Coude 90° en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Tubo acodado de 90 en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	4			
16	SSFB4	SS float bracket w/(4) cord grips • Support de flotteur en acier inoxydable avec (4) serre-câbles • Soporte de flotación en acero inoxidable con 4 mordazas de cordón	1			
17	JB4S1	4x4x4 duplex j-box w/ (4) cord grips - NEMA 4X • Boîte de jonction pour deux pompes 4x4x4 avec (4) serre-câbles - NEMA 4X • Caja de empalmes doble de 4x4x4 con 4 mordazas de cordón - NEMA 4X	1			
20	UGBALUM30	Aluminum upper guiderail brace • Renfort de rail de guidage supérieur en aluminium • Riostra de riel de guía superior en aluminio	1			
24	SGRUPB	Upper stand off bracket • Support d'écartement supérieur • Soporte aislador superior	1			
25	SGR125LPB	1-1/4" Lower pump bracket • Support de pompe inférieur 1-1/4 po • Soporte inferior de la bomba de 1-1/4"	2			
26	SGR125VN	1-1/4"X 8" SS pipe nipple • Mamelon de conduite en acier inoxydable 20,3 cm • Entrerrosca de tubería en acero inoxidable de 8"	1			
27	SGR125VN	1-1/4"X 14" SS pipe nipple • Mamelon de conduite en acier inoxydable 35,6 cm • Entrerrosca de tubería en acero inoxidable de 14"	1			
28	LGBALUM30	Aluminum lower guiderail brace • Renfort de rail de guidage inférieur en aluminium • Riostra de riel de guía inferior en aluminio	1			
not shown non illustré no se ilustra	G400	4" Basin inlet grommet • Passe-fil d'arrivée de bassin 4 po • Aro de refuerzo de admisión para depósito de 4"	1			
	SSLC-08	304 SS lifting cable w/hardware • Câble de levage en acier inoxydable 304 avec quincaillerie • Cable de elevación en acero inoxidable 304 con accesorios de ferretería	1			

\* Additional quantities and sizes available. • Quantités et dimensions supplémentaires disponibles. • Cantidades y tamaños adicionales disponibles.

P2D-4884, -4896, -48120, -48144



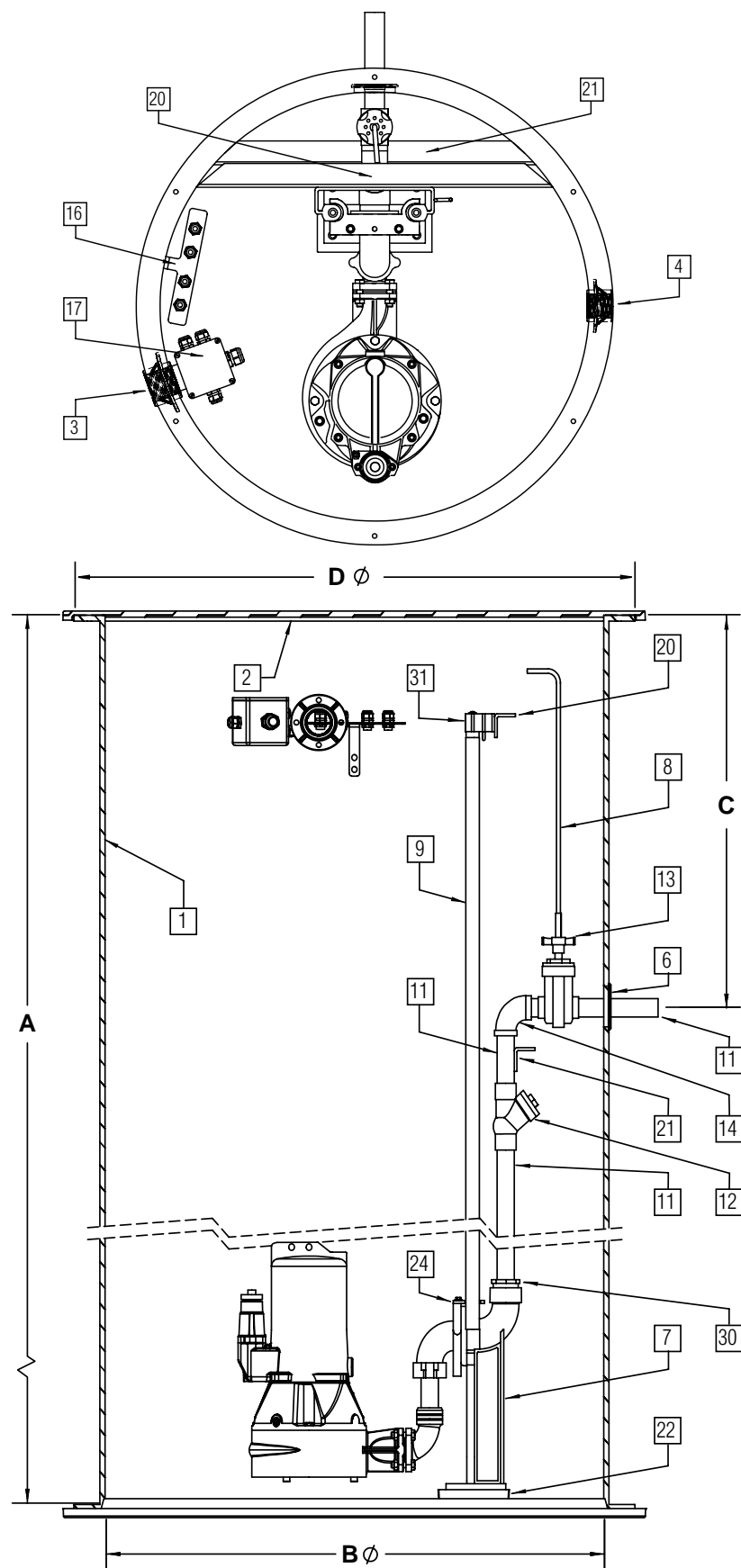


**P2D-4884, -4896, -48120, -48144**

Ref.	Part No. Pièce n° No. de Pieza.	Description • Description • Descripción	P2D-4884	P2D-4896	P2D-48120	P2D-48144
1	FB48X84F-SD	FG basin w/fg antifloat, w/duplex studs • Bassin en fibre de verre avec anti-flottement en fibre de verre et goujons pour deux pompes • Depósito de fibra de vidrio con anti-flotación de fibra de vidrio, con montantes dobles	1			
1	FB48X96F-SD			1		
1	FB48X120F-SD				1	
1	FB48X144F-SD					1
2	C48WFNST	Solid non-skid FG cover • Plaque de fermeture en fibre de verre massive antidérapante • Cubierta sólida antideslizante de fibra de vidrio para depósito	1			
4	C200FG	2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 2" NPT	2			
6	G125	Rubber grommet – discharge • Passe-fil en caoutchouc – refoulement • Aro de refuerzo de caucho - descarga	1			
7	BERS-0125	BERS base elbow pull-out flange 1-1/4" SS pump adapter • Adaptateur de pompe en acier inoxydable 1-1/4 po de bride de pied d'assise soudé • Adaptador de bomba en acero inoxidable de 1-1/4" para la brida removable del tubo acodado de base BERS	2			
8	SSVH125-04	304 SS valve extension handles • Poignée de rallonge pour vanne en acier inoxydable 304 • Mangos de extensión de la válvula en acero inoxidable 304	2			
9	13-0102	1" OD 304 SS pipe-guiderails • Rails de guidage de conduite en acier inoxydable 304, diamètre externe 1 po • Rieles de guía de tubería en acero inoxidable 304 de 1" de diamètre exterior	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
11	14-0103	1-1/4" Sch80 PVC pipe • Conduite en PVC de calibre 80 1-1/4 po • Tubería en PVC Nomenclatura 80 de 1-1/4"				
12	14-1354	1-1/4" CI ball check valve • Clapet de non-retour à bille en fonte 1-1/4 po • Válvula de retención esférica en hierro fundido de 1-1/4"	2			
13	14-1556	1-1/4" Sch80 PVC gate valve (sw) • Robinet-vanne en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Válvula de compuerta en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	2			
14	14-0213	1-1/4" Sch80 PVC 90 elbow (sw) • Coude 90° en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Tubo acodado de 90 en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	2			
15	14-0314	1-1/4" Sch80 PVC tee (sw) • Raccord en t en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Tubo en T en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	1			
16	SSFB4	SS float bracket w/(4) cord grips • Support de flotteur en acier inoxydable avec (4) serre-câbles • Soporte de flotación en acero inoxidable con 4 mordazas de cordón	1			
17	JB6S1	6x6x4 duplex j-box w/ (4) 1/2" & (2) 1" cord grips - NEMA 4X • Boîte de jonction pour deux pompes 6x6x4 avec (4) serre-câbles 1/2 po et (2) serre-câbles 1 po - NEMA 4X • Caja de empalmes doble de 6X6X4 con 4 mordazas de cordón de 1/2" y 2 de 1" - NEMA 4X	1			
20	UGBALUM48	Aluminum upper guiderail brace • Renfort de rail de guidage supérieur en aluminium • Riostra de riel de guía superior en aluminio	1			
21	14-8102	Aluminum shipping brace • Entretoise d'expédition en aluminium • Riostra de envío en aluminio	1			
22	Base SMC_C	SMC stud plate • Plaque à goujons en SMC • Placa de montante SMC	2			
24	LBRP-SS	Lower SS guide rail plate • Plaque de rail de guidage inférieur en acier inoxydable • Placa de riel de guía inferior en acero inoxidable	1			
30	14-5053	2" x 1-1/4" threaded Sch80 PVC bushing • Douille filetée en PVC de calibre 80 2 po x 1-1/4 po • Manguito roscado en PVC nomenclatura 80 de 2" x 1-1/4"	2			
31	UGB-STNLS	SS upper guiderail bracket • Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable • Soporte de riel de guía superior en acero inoxidable	2			
not shown non illustré no se ilustra	CHNSS15	3/16" x 15' 316 SS chain, w/2 shackles • Chaîne en acier inoxydable 316 3/16 po x 15 pi (4,6 m) avec 2 manilles • Cadena en acero inoxidable 316 de 3/16" x 15', con 2 grilletes	2			
	G400	4" Basin inlet grommet • Passe-fil d'arrivée de bassin 4 po • Aro de refuerzo de admisión para depósito de 4"	1			

\* Additional quantities and sizes available. • Quantités et dimensions supplémentaires disponibles. • Cantidades y tamaños adicionales disponibles.

P2S-3684, -3696, -36120, -36144

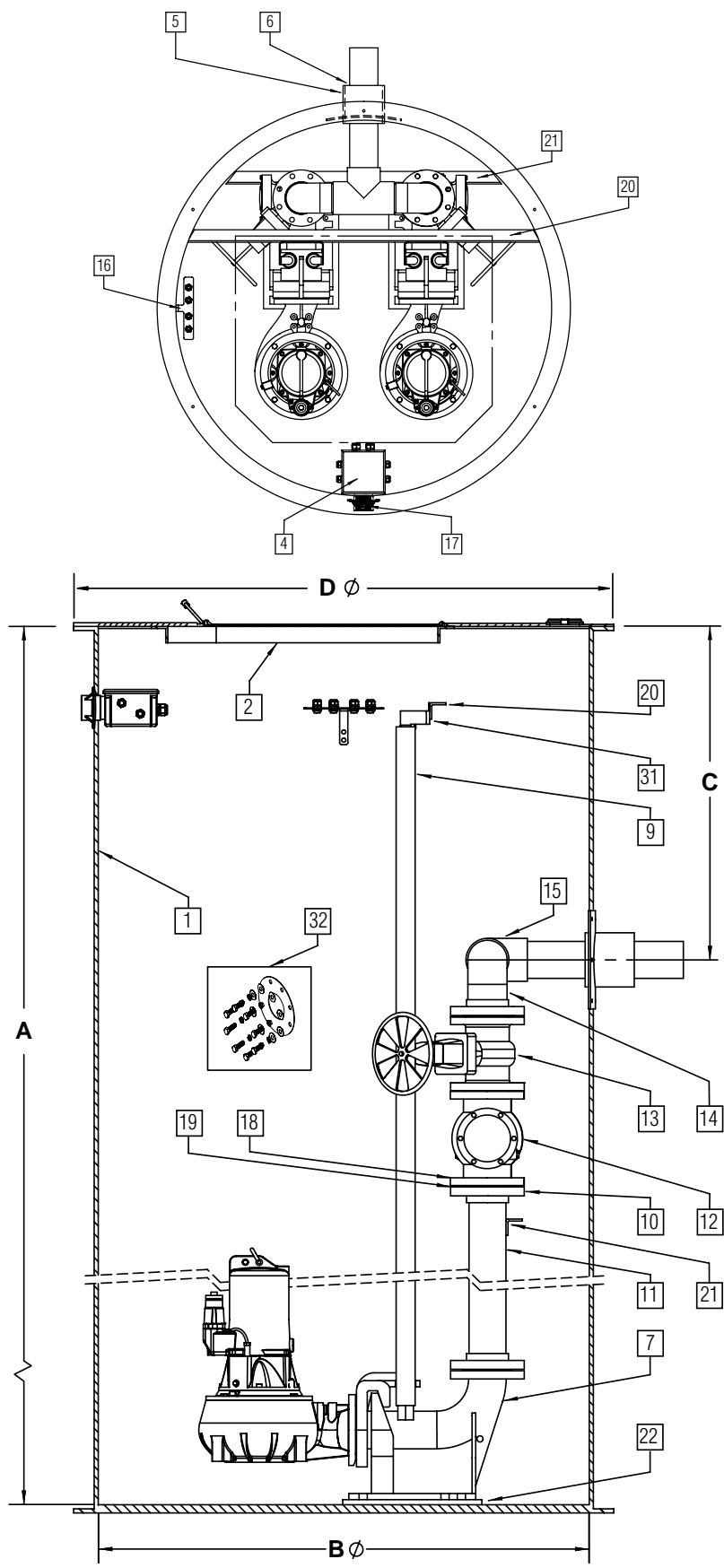


P2S-3684, -3696, -36120, -36144

Ref.	Part No. Pièce n° No. de Pieza.	Description • Description • Descripción	P2S-3684	P2S-3696	P2S-36120	P2S-36144
1	FB36X84F-SS	FG basin w/fg antifloat, w/duplex studs • Bassin en fibre de verre avec anti-flottement en fibre de verre et goujons pour deux pompes • Depósito de fibra de vidrio con anti-flotación de fibra de vidrio, con montantes dobles	1			
	FB36X96F-SS			1		
	FB36X120F-SS				1	
	FB36X144F-SS					1
2	C36WFNST	Solid non-skid FG cover • Plaque de fermeture en fibre de verre massive antidérapante • Cubierta sólida antideslizante de fibra de vidrio para depósito	1			
3	C150FG	1-1/2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 1-1/2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 1-1/2" NPT	1			
4	C200FG	2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 2" NPT	1			
6	G125	Rubber grommet – discharge • Passe-fil en caoutchouc – refoulement • Aro de refuerzo de caucho - descarga	1			
7	BERS-0125	BERS base elbow pull-out flange 1-1/4" SS pump adapter • Adaptateur de pompe en acier inoxydable 1-1/4 po de bride de pied d'assise coudé • Adaptador de bomba en acero inoxidable de 1-1/4" para la brida removible del tubo acodado de base BERS	1			
8	SSVH125-04	304 SS valve extension handles • Poignée de rallonge pour vanne en acier inoxydable 304 • Mangos de extensión de la válvula en acero inoxidable 304	1			
9	13-0102	1" OD 304 SS pipe-guiderails • Rails de guidage de conduite en acier inoxydable 304, diamètre externe 1 po • Rieles de guía de tubería en acero inoxidable 304 de 1" de diamètre exterior	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
11	14-0103	1-1/4" Sch80 PVC pipe • Conduite en PVC de calibre 80 1-1/4 po • Tubería en PVC Nomenclatura 80 de 1-1/4"				
12	14-1354	1-1/4" CI ball check valve • Clapet de non-retour à bille en fonte 1-1/4 po • Válvula de retención esférica en hierro fundido de 1-1/4"	1			
13	14-1556	1-1/4" Sch80 PVC gate valve (sw) • Robinet-vanne en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Válvula de compuerta en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	1			
14	14-0213	1-1/4" Sch80 PVC 90 elbow (sw) • Coude 90° en PVC de calibre 80 1-1/4 po (eaux d'égout) • Tubo acodado de 90 en PVC Nomenclatura 80 (Aguas residuales) de 1-1/4"	1			
16	SSFB4	SS float bracket w/(4) cord grips • Support de flotteur en acier inoxydable avec (4) serre-câbles • Soporte de flotación en acero inoxidable con 4 mordazas de cordón	1			
17	JB4S1	4x4x4 duplex j-box w/ (4) cord grips - NEMA 4X • Boîte de jonction pour deux pompes 4x4x4 avec (4) serre-câbles - NEMA 4X • Caja de empalmes doble de 4x4x4 con 4 mordazas de cordón - NEMA 4X	1			
20	UGBALUM36	Aluminum upper guiderail brace • Renfort de rail de guidage supérieur en aluminium • Riostra de riel de guía superior en aluminio	1			
21	14-8100	Aluminum shipping brace • Entretoise d'expédition en aluminium • Riostra de envío en aluminio	1			
22	Base SMC_C	SMC stud plate • Plaque à goujons en SMC • Placa de montante SMC	1			
24	LBPR-SS	Lower SS guide rail plate • Plaque de rail de guidage inférieur en acier inoxydable • Placa de riel de guía inferior en acero inoxidable	1			
30	14-5053	2" x 1-1/4" threaded Sch80 PVC bushing • Douille filetée en PVC de calibre 80 • Manguito roscado en PVC nomenclatura 80	1			
31	UGB-STNLS	SS upper guiderail bracket • Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable • Soporte de riel de guía superior en acero inoxidable	1			
not shown non illustré no se ilustra	CHNSS15	3/16" x 15' 316 SS chain, w/2 shackles • Chaîne en acier inoxydable 316 3/16 po x 15 pi (4,6 m) avec 2 manilles • Cadena en acero inoxidable 316 de 3/16" x 15', con 2 grillettes	1			
	G400	4" Basin inlet grommet • Passe-fil d'arrivée de bassin 4 po • Aro de refuerzo de admisión para depósito de 4"	1			

\* Additional quantities and sizes available. • Quantités et dimensions supplémentaires disponibles. • Cantidades y tamaños adicionales disponibles.

P3D-6084, -6096, -60120, -60144

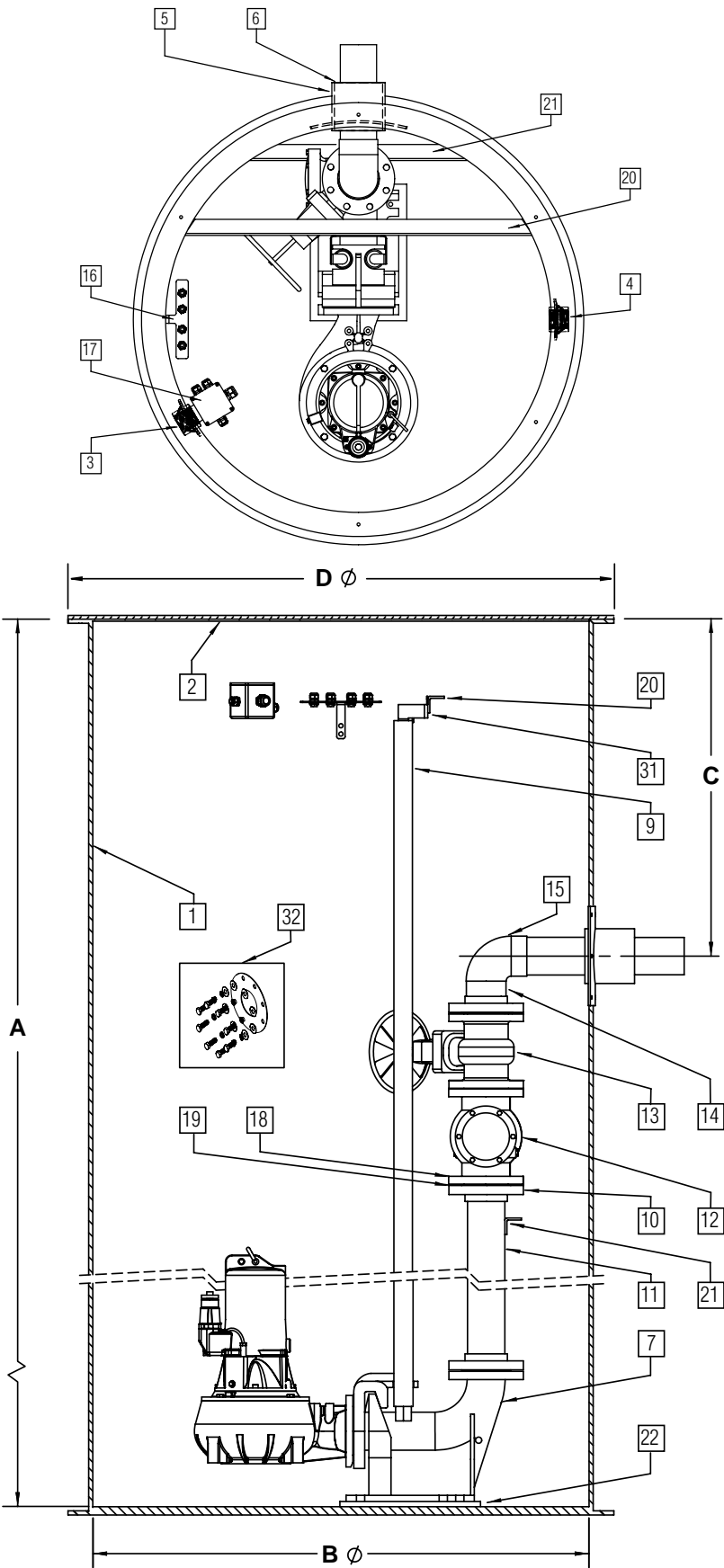


**P3D-6084, -6096, -60120, -60144**

Ref.	Part No. Pièce n° No. de Pieza.	Description • Description • Descripción	P3D-6084	P3D-6096	P3D-60120	P3D-60144
1	FB60X84F-SD	FG basin w/fg antifloat, w/duplex studs • Bassin en fibre de verre avec anti-flottement en fibre de verre et goujons pour deux pompes • Depósito de fibra de vidrio con anti-flotación de fibra de vidrio, con montantes dobles	1			
	FB60X96F-SD			1		
	FB60X120F-SD				1	
	FB60X144F-SD					1
2	C60HSS	Steel hatch cvr, hinged & lockable • Plaque de fermeture à trappe en acier, à charnières et verrouillable • Cubierta (escotilla) stl, con bisagra y cerradura	1			
4	C200FG	2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 2" NPT	1			
5	SLV0600A60	6" alum sleeve • Manchon en aluminium 6 po • Camisa de aluminio de 6"	1			
6	LS-300-C	Linkseals • Joints d'étanchéité link-seal • Sellos integrales	10			
7	BERS-0400	BERS base elbow pull-out flange 4" SS pump adapter • Adaptateur de pompe en acier inoxydable 4 po de bride de pied d'assise coudé • Adaptador de bomba en acero inoxidable de 4" para la brida removable del tubo acodado de base BERS	2			
9	13-0105	2" OD 304 SS pipe-guiderails • Rails de guidage de conduite en acier inoxydable 304, diamètre externe 2 po • Rieles de guía de tubería en acero inoxidable 304 de 2" de diamètre exterior	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
10	14-1103	4" sch80 PVC vanstone flange (sw) • Bride van stone en PVC de calibre 80 4 po (eaux d'égout) • Brida vanstone en PVC nomenclatura 80 de 4" (aguas residuales)	2	6		
11	14-0108	4" sch80 PVC pipe • Conduite en PVC de calibre 80 4 po • Tubería en PVC nomenclatura 80 de 4"	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
12	16-0152	4" CI flanged swing check valve • Clapet de non-retour à battant et bride en fonte 4 po • Válvula de retención a bisagra, embridada en hierro fundido, de 4"	2			
13	16-0352	4" CI flanged gate valve • Robinet-vanne à bride en fonte 4 po • Válvula de compuerta embridada en hierro fundido de 4"	2			
14	14-0217	4" sch80 PVC 90° elbow (sw) • Coude 90° en PVC de calibre 80 4 po • Tubo acodado de 90° en PVC nomenclatura 80 de 4"	2			
15	14-0318	4" sch80 PVC tee (sw) • Raccord en t en PVC de calibre 80 4 po • Tubo en t en PVC nomenclatura 80 de 4"	1			
16	SSFB4	SS float bracket w/(4) cord grips • Support de flotteur en acier inoxydable avec (4) serre-câbles • Soporte de flotación en acero inoxidable con 4 mordazas de cordón	1			
17	JB6S1	6x6x4 duplex j-box w/ (4) 1/2" & (2) 1" cord grips - NEMA 4X • Boîte de jonction pour deux pompes 6x6x4 avec (4) serre-câbles 1/2 po et (2) serre-câbles 1 po - NEMA 4X • Caja de empalmes doble de 6X6X4 con 4 mordazas de cordón de 1/2" y 2 de 1" - NEMA 4X	1			
18	100-0001	SS bolts, washers & lock nuts • Écrous en acier inoxydable • Pernos, arandelas y contratuercas en acero inoxidable	48	64		
19	17-0212	Rubber ring gasket • Joint annulaire en caoutchouc • Junta tórica de caucho	6	8		
20	UGBALUM60	Aluminum upper guiderail brace • Renfort de rail de guidage supérieur en aluminium • Riostra de riel de guía superior en aluminio	1			
21	14-8103	Aluminum shipping brace • Entretoise d'expédition en aluminium • Riostra de envío en aluminio	-	1		
22	BERS-0400 PUMP PAD	Chopped stud plate (minimum of 5/8" thick) • Plaque à goujons (épaisseur minimale de 5/8 po/1,6 cm) • Placa de montante cortada (grosor mínimo de 5/8")	2			
31	UGB-0200	SS upper guiderail bracket • Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable • Soporte de riel de guía superior en acero inoxidable	2			
32	POK-0400	Free flo hardware pack (includes all items shown in frame) • Ensemble de quincaillerie à écoulement libre (comprend toutes les pièces illustrées dans le cadre) • Paquete de accesorios de ferretería free flo (incluye todos los artículos ilustrados en el marco)	2			
not shown non illustré no se ilustra	G400	4" Basin inlet grommet • Passe-fil d'arrivée de bassin 4 po • Aro de refuerzo de admisión para depósito de 4"	1			
	CHNSS15	3/16" x 15' 316 SS chain, w/2 shackles • Chaîne en acier inoxydable 316 3/16 po x 15 pi (4,6 m) avec 2 manilles • Cadena en acero inoxidable 316 de 3/16" x 15', con 2 grillettes	2			
	PF300T	3" PVC threaded flange – vent • Bride filetée en PVC 3 po – ventilation • Brida roscada de PVC de 3" - ventilación	1			

\* Additional quantities and sizes available. • Quantités et dimensions supplémentaires disponibles. • Cantidades y tamaños adicionales disponibles.

P3S-4884, -4896, -48120, -48144





**P3S-4884, -4896, -48120, -48144**

Ref.	Part No. Pièce n° No. de Pieza.	Description • Description • Descripción	P3S-4884	P3S-4896	P3S-48120	P3S-48144
1	FB48X84F-SS	FG basin w/fg antifloat, w/simplex studs • Bassin en fibre de verre avec anti-flottement en fibre de verre et goujons pour deux pompes • Depósito de fibra de vidrio con anti-flotación de fibra de vidrio, con montantes simples	1			
	FB48X96F-SS			1		
	FB48X120F-SS				1	
	FB48X144F-SS					1
2	C48WFNST	Solid non-skid FG cover • Plaque de fermeture en fibre de verre massive antidérapante • Cubierta sólida antideslizante de fibra de vidrio para depósito	1			
3	C150FG	1-1/2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 1-1/2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 1-1/2" NPT	1			
4	C200FG	2" NPT bolt-on composite fg coupling - electrical/vent • Raccord en fibre de verre composite boulonné NPT 2 po • Empalme de fibra de vidrio compuesto, removable, de 2" NPT	1			
5	SLV0600A48	6" alum sleeve • Manchon en aluminium 6 po • Camisa de aluminio de 6"	1			
6	LS-300-C	Linkseals • Joints d'étanchéité link-seal • Sellos integrales	10			
7	BERS-0400	BERS base elbow pull-out flange 4" SS pump adapter • Adaptateur de pompe en acier inoxydable 4 po de bride de pied d'assise coudé • Adaptador de bomba en acero inoxidable de 4" para la brida removable del tubo acodado de base BERS	1			
9	13-0105	2" OD 304 SS pipe-guiderails • Rails de guidage de conduite en acier inoxydable 304, diamètre externe 2 po • Rieles de guía de tubería en acero inoxidable 304 de 2" de diamètre exterior	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
10	14-1103	4" sch80 PVC vanstone flange (sw) • Bride van stone en PVC de calibre 80 4 po (eaux d'égout) • Brida vanstone en PVC nomenclatura 80 de 4" (aguas residuales)	3			
11	14-0108	4" sch80 PVC pipe • Conduite en PVC de calibre 80 4 po • Tubería en PVC nomenclatura 80 de 4"	Cut to fit • à couper aux dimensions • Cortado a la medida			
12	16-0152	4" CI flanged swing check valve • Clapet de non-retour à battant et bride en fonte 4 po • Válvula de retención a bisagra, embridada en hierro fundido, de 4"	1			
13	16-0352	4" CI flanged gate valve • Robinet-vanne à bride en fonte 4 po • Válvula de compuerta embridada en hierro fundido de 4"	1			
14	14-0217	4" sch80 PVC 90° elbow (sw) • Coude 90° en PVC de calibre 80 4 po • Tubo acodado de 90° en PVC nomenclatura 80 de 4"	1			
15	14-0318	4" sch80 PVC tee (sw) • Raccord en t en PVC de calibre 80 4 po • Tubo en t en PVC nomenclatura 80 de 4"	0			
16	SSFB4	SS float bracket w/(4) cord grips • Support de flotteur en acier inoxydable avec (4) serre-câbles • Soporte de flotación en acero inoxidable con 4 mordazas de cordón	1			
17	JB4S1	4x4x4 duplex j-box w/ (4) cord grips - NEMA 4X • Boîte de jonction pour deux pompes 4x4x4 avec (4) serre-câbles - NEMA 4X • Caja de empalmes doble de 4x4x4 con 4 mordazas de cordón - NEMA 4X	1			
18	100-0001	SS bolts, washers & lock nuts • Écrous en acier inoxydable • Pernos, arandelas y contratuercas en acero inoxidable	18	24		
19	17-0212	Rubber ring gasket • Joint annulaire en caoutchouc • Junta tórica de caucho	3	4		
20	UGBALUM48	Aluminum upper guiderail brace • Renfort de rail de guidage supérieur en aluminium • Riostra de riel de guía superior en aluminio	1			
21	14-8102	Aluminum shipping brace • Entretoise d'expédition en aluminium • Riostra de envío en aluminio	1			
22	BERS-0400 PUMP PAD	Chopped stud plate (minimum of 5/8" thick) • Plaque à goujons (épaisseur minimale de 5/8 po/1,6 cm) • Placa de montante cortada (grosor mínimo de 5/8")	1			
31	UGB-0200	SS upper guiderail bracket • Support de rail de guidage supérieur en acier inoxydable • Soporte de riel de guía superior en acero inoxidable	1			
32	POK-0400	Free flo hardware pack (includes all items shown in frame) • Ensemble de quincaillerie à écoulement libre (comprend toutes les pièces illustrées dans le cadre) • Paquete de accesorios de ferretería free flo (incluye todos los artículos ilustrados en el marco)	1	2		
not shown non illustré no se ilustra	CHNSS15	3/16" x 15' 316 SS chain, w/2 shackles • Chaîne en acier inoxydable 316 3/16 po x 15 pi (4,6 m) avec 2 manilles • Cadena en acero inoxidable 316 de 3/16" x 15', con 2 grillettes	1	2		
	G400	4" Basin inlet grommet • Passe-fil d'arrivée de bassin 4 po • Aro de refuerzo de admisión para depósito de 4"	1			

\* Additional quantities and sizes available. • Quantités et dimensions supplémentaires disponibles. • Cantidades y tamaños adicionales disponibles.





